Gunnar Romar

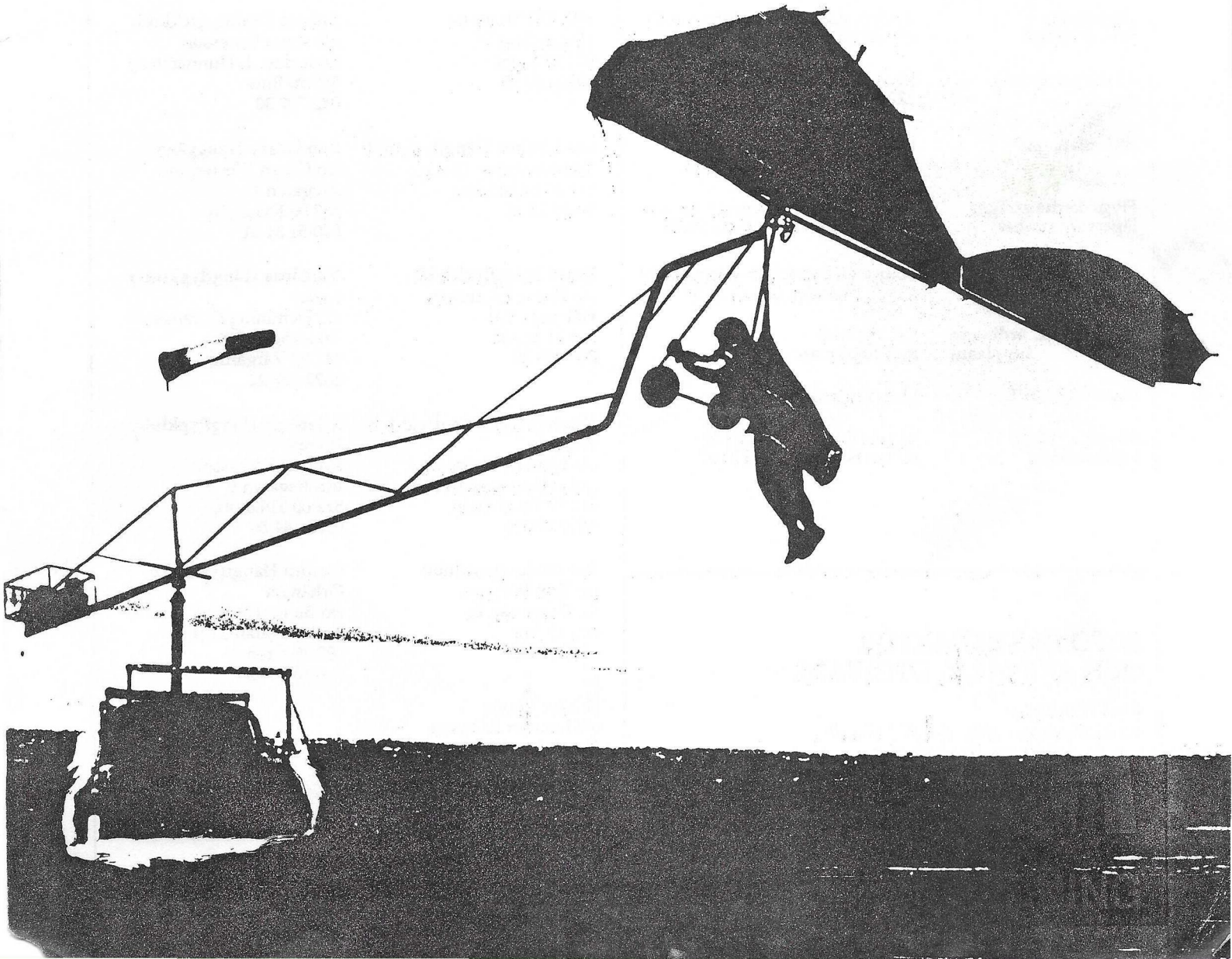
SVENSKA FLYGSPORTSFÖRBUNDET
HÄNGFLYGSEKTIONEN

SVENSKA FLYGSPORTFÖRBUNDET
SWEDISH AVIATION SPORTS FEDERATION
FSF

HYPOXIA

HÄNGFLYGARNAS TIDNING

Nr 45
Apr 1993



Hypoxia är ett informationsorgan för alla klubbmedlemmar i alla hängflygklubbar anslutna till Svenska Flygsportförbundet (FSF). Hypoxia ges ut fyra gånger per år och distribueras direkt till medlemmarna. Det ankommer på klubbarna att hålla FSF med aktuell medlemslista på sätt som särskilt informeras om. Meddelanden som FSF Hängflygsektion (FSF/H) vill skall nå klubbars styrelse, grupper av medlemmar eller enskilda medlemmar och som publicerats i Hypoxia behöver inte sändas på annat sätt.

FSF/H är en sektion i FSF och associerad till Kungliga Svenska Aeroklubben (KSAK). Genom KSAK är FSF anslutet till det internationella Flygsportförbundet (FAI) och FSF/H till dess Hängflygkommission (CIVL). FSF-anslutna klubbar är anslutna till Riksidrottsförbundet (RF).

HÄNGFLYGSEKTIONENS STYRELSE EFTER ÅRSMÖTET VÅREN 1993

Ordförande, utbildning, regler, kontakt Lfv, Hypoxia	Rolf Björkman, Backlöksvägen 103 165 77 Hässelby, 08-739 39 70
Vice ordf, kassör, distansliga, försäkringar	Hasse Johansson, Håkmark 254 905 91 Umeå, 090-383 28
Sekreterare	Per Viklund, Malma Backe 1 C 756 47 Uppsala, 018-30 92 89
Bogsering, bitr. tävlingar	Anders Andersson, Noremon 13 827 00 Ljusdal, 010-60 46 80
Tävlingsansvarig	Mats Karlsson, Sunnanvägen 14 D 222 26 Lund, 046-12 97 21
Bitr. tävlingar	Urban Olofsson, Postgatan 7 982 31 Gällivare, 0970-152 61
Flygsäkerhetsfrågor lägerverksamhet	Jon Bergström, Tulegatan 53, 4 tr 113 53 Stockholm, 08-612 79 95
Suppleant, extern information	Louise Strömbäck, Pryttsgatan 19 431 31 Mölndal, 031-61 27 95
FSF styrelse, ordinarie	Per Viklund
suppleant	Rolf Björkman
Repr. FAI CIVL	Mats Karlsson
FSF och FSF/H valberedning	Annika Olsson, 0647-511 70 Håkan Sundin, 060-55 22 87

HYPOXIAS REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE

Rolf Björkman
Backlöksvägen 103, 165 77 Hässelby
Tel. 08-739 39 70, 010-218 39 24

Nästa nummer 1993-06-15, presstopp 1993-05-11

FSF/H-ANSLUTNA KLUBBAR

Albatross Hängflygklubb
c/o Michael Andersson
Fodergränd 24
931 53 Skellefteå
0910-523 46

Aquil Hängflygklubb
c/o Bengt Hammarsten
Kolgränd 5
910 24 Obbola
090-451 05

Arctic Hanggliding Club
c/o Roland Eriksson
Högalidsgatan 5, 7 tr
981 35 Kiruna
0980-169 69

Arjeplogs Hängflygklubb
c/o Karl Axel Dahlberg
Box 121
930 90 Arjeplog
0961-108 50

Dala Hängflygklubb
c/o Börje Haglund
Järnvägsgatan 3
784 63 Borlänge
0243-392 65

Dundrets Hängflygklubb
c/o Michael Höynälä
Fjällnäsgränd 19 B
982 39 Gällivare
0970-168 49

Friflygarna HFK
c/o Robert Reinholdsson
Stationsgatan 1C
933 00 Arvidsjaur
0960-138 60

Frösö Hängglidarklubb
c/o Jöran Redin
Lottgatan 16
831 45 Östersund
063-10 10 28

Gwaihir Hangglidingklubb
c/o Dennis Lewrén
Hvitfeldtsgatan 4
411 20 Göteborg
031-13 01 12

Hammars HFK
c/o Anna-Karin Åkesson
Hammar 27
270 21 Glemmingebro
0411-225 44

HIF Glidflygarna
Högskolans IF
951 87 Luleå
0920-690 78

Skånes Drakflygarklubb
c/o Anna Sonesson
Söderåsv. 1, Gunnarstorp
267 90 Bjuv
042-707 30

Stockholms Hängflygklubb
Tomtebogatan 11 ö.g.
113 39 Stockholm
08-33 13 18

Sundsvalls Hänggäng
c/o Göran Westerlund
Älvgatan 4
862 00 Kvissleby
060-51 31 31

Umeå Hängflygklubb
c/o Hasse Johansson
Håkmark 254
905 91 Umeå
090-383 28

Vårgårda Hängflygklubb Lyftet
c/o Flemming Göransson
Trastvägen 7 K
447 00 Vårgårda
0322-237 22

Vänersborgs Hängflygklubb Pegasus
c/o Lennart Karlsson
Lilla Håjumsgatan 11 D
461 35 Trollhättan
0520-186 24

Ållebergs Hängflygklubb Ikaros
c/o Leif Johansson
Idrottsgatan 9
522 00 Tidaholm
0502-144 86

Åre Drakflygarklubb
c/o Erik Willners
St. Olavs väg 16
830 13 Åre
0647-528 01

Örebro Hängflygklubb Örhänget
c/o Bengt Höök
Boskärsgatan 17 B
702 25 Örebro
019-10 38 65

Ö-viks Vingar
c/o Lennart Eriksson
Överbilla 3451
890 27 Överhörnäs
0660-732 15

Omslaget: Hängflygsimulator
Foto: Paul Kiraly

Redaktören har ordet

Rolf Björkman

Tävlingsverkdsamheten är inte det viktigaste för hängflyget men den är viktig. Under 1992 kunde vi konstatera följande:

Vi arrangerade ett möjligen godtagbart antal tävlingar. Antalet var klart bättre än föregående år.

Vi hade ett flitigt deltagande och fick till en ansenlig rankinglista.

Våra prestationer på tävlingarna var inte dåliga här hemma.

Våra prestationer på internationella tävlingar var inte heller dåliga i sig. Det var jämt mellan våra deltagare. Men! Prestationerna jämförda med andra nationer var klart sämre än vad vi var vana vid.

Vad drar vi för slutsatser av detta? Eliten inom den här sporten håller på att dra ifrån. Eliten här liksom inom alla sporter som inte är alldeles nya utvecklas proffsigt. Endast helhjärtad satsning med fyllda kunskapsmått leder till bra resultat. Slutet på amatörtiden börjar närma sig.

Kan vi då göra något åt detta? Vi är ett litet land och hängflyget här har liten omfattning. Visst kan vi hänga med ett bra tag till. För detta krävs dock några saker:

- En elit som utvecklas mot toppresultat.
- En bred grund att rekrytera eliten från.
- Kunskaper om allt som rör tävlanden och flygningen som hänger ihop med tävlingar.

Så enkelt är det - nu gäller det bara att göra! Då börjar svårigheterna. Dessa skall jag inte räkna upp. Vi har ofta en tendens att gömma oss bakom svårigheter. Låt oss besluta om en viljeinriktning och sedan försöka jobba efter den. Vad är vi villiga att satsa för att nå framgång, är en fråga som vi måste besvara. När vi säger "vi" menar vi nog ofta individer och då ofta andra. Individen måste satsa mycket för att nå framgång det är helt klart. Men satsningen blir värdelös om han inte får hjälp.

Vem skall ge hjälpen? Där kommer en av pudelns kärnor. Vi (Ni) alla som har kunskaper måste dela med oss (Er) av den och av tid. Vi måste bli ett lag som hjälper varandra åt samma håll och inte uppträder som individualister med inbördes konkurrens för att nå den svenska toppen.

Diskussionen under hängflygkonferensen i höstas gav en bra början och en del tips. Men det behövs reella tag av någon som förstår problematiken. Var finns Du?

Våra tävlingspiloter tar en stor del av vår budget. Priset vi

forts sid 9

VÅRT EMBLEM!

FSF/H emblem

Vårt emblem i blått, gult, svart och vitt.
Beställes hos kassören lämpligast genom att sätta in den aktuella summan på FSF/H postgiro 91 29 93-3.
Glöm inte adress.

Tyg: 25 kr/st, 20 kr/st vid över 10.

Klisterdekal: 5 kr/st, 40 kr/10 st.

Trevligt att ha på väskan, jackan eller andra saker som syns, bilen t.ex.
Visa att Du flyger på det trevligaste sättet som finns.

SVENSKA FLYGSPORTSFÖRBUNDET
HÄNGFLYGSEKTIONEN

IPPI internationellt behörighetskort

FEDERATION AÉRONAUTIQUE INTERNATIONALE
HANG GLIDING COMMISSION
International Pilot Proficiency Identification
Internationaler Befähigungsnachweis • Certificado de Calificacion Internacional de Piloto
Certificat Internationale de Qualification de Pilote
Международное квалификационное свидетельство пилота
国際パイロット技能証

This certifies that Rolf Björkman
Name
holds a valid national rating equivalent to the
SafePro stage 5 and/or ParaPro stage
39-02-28 Swedish M X F
Date of Birth Nationality Sex
Valid only with a current national Licence or rating card
KSAK 93-03-15 002
Issuing Authority Date of Issue National License Held
Issue Authority Signature Pilot Signature

Önskar Du få ett IPPI-kort? Läs reglerna nedan! Sänd till FSF/H kassör (se sid 2 i Hypoxia) följande uppgifter: Namn, adress, födelsedatum, nationalitet, licensnummer, kopia på licens eller elevkort och eventuellt intyg från instruktör om detta fordras för att fylla kraven. Ange vilket Stage Du önskar. Sätt samtidigt in 100 kr på FSF/H postgirokonto 91 29 93-3.

När allt kommit kontrollerar kassören behörigheten och sänder kortet till KSAK/FSF för påskrift och registrering i licensregistret. Du får kortet på posten så småningom. Om Du sedan önskar ett nytt Stage eller tappar kortet får Du börja om enligt ovan. FSF/H köper korten från FAI.

SVENSKA FLYGSPORTFÖRBUNDET
HÄNGFLYGSEKTIONEN

IPPI-kort

Vid flygning utomlands kan i vissa fall IPPI-kort krävas. IPPI-kortet bygger på SAFE PRO som antagits av FAI som internationell standard. Varje land kan översätta sitt lokala licenssystem till stegen på IPPI-kortet. Dock måste piloten minst fylla kraven för motsvarande steg i SAFE PRO.

IPPI-kortet utfärdas av KSAK/FSF på uppdrag av FSF/H.

IPPI-kortet har ingen tidsbegränsning. För att erhålla ett högre steg (Stage) måste nytt kort utfärdas.

IPPI-kortet är bara giltigt om det har uppgifter i permanent skrift om namn, födelsedag, nationalitet och kön och om det är påskrivet av utfärdande myndighet och av piloten själv. Kortet är också bara giltigt tillsammans med giltig hängflyglicens.

IPPI-kortet kan utfärdas direkt om vissa behörighetsnivåer och vissa kompetenstillägg erhållits. I vissa fall kan lägre nivåer (tillägg) accepteras tillsammans med intyg om kompetens. Detta intyg skall vara utfärdat av hängflyginstruktör.

Det är FSF/H uppfattning att piloter med elevlicens endast bör flyga i andra länder tillsammans med instruktör. Därför finns ingen anledning att med automatik utfärda IPPI-kortet. De som särskilt behöver det får göra ansökan härom.

På begäran från den enskilde med ansökan insänd via FSF/H kassör utfärdar KSAK/FSF IPPI-kort om följande villkor är fyllda:

Stage 1 (Student, Ground Skimming)
Utan särskilt intyg: Elevlicens. Backglidning.

Stage 2 (Student, Ground Skimming and Altitude Gliding)
Utan särskilt intyg: Elevlicens. Backglidning och höjdflygning

Stage 3 (Pilot, Easy Soaring)
Utan särskilt intyg: Pilotlicens. International XC-rating eller instruktör (inte aktuellt i praktiken)

Med särskilt intyg: Pilotlicens. Hangflygning och intyg om flygning från minst 5 olika backar samt minst 3 flygningar och 1 timmes flygning på hang.

Stage 4 (Pilot, Advanced Soaring)
Utan särskilt intyg: Pilotlicens. International XC-rating eller instruktör (inte aktuellt i praktiken)
Med särskilt intyg: Pilotlicens. Hangflygning och intyg om minst 20 flygtimmar, 2 timmars termik-flygning och 2 timmars flygning på hang.

Stage 5 (Pilot, Cross Country)
Utan särskilt intyg: Pilotlicens. International XC-rating eller instruktör
Med särskilt intyg: Pilotlicens. Hangflygning och intyg om minst 40 flygtimmar samt minst 5 XC-flygningar i varierande lyft där enbart hangflygning och flygning längs samma hang inte är kvalificerande.

Observera att flera kompetenstillägg kan erfordras för att få ovan angivna kompetenstillägg. T ex fordras höjdflygning för att få hangflygning. För alla steg på IPPI-kortet krävs backglidning. Fr o m steg 3 krävs hangflygning. En hängflygkarriär som bygger enbart på bogsering räcker normalt inte utomlands och i vart fall inte om IPPI-kortet krävs.

UMEÅ HÄNGFLYGSKOLA

AVIAN

Direktimporterat från England

AVIAN AMOUR

AVIAN ELAN

Vingen som alla älskar, väger endast 24kg, Sagolikt bra och välkordinerad handling, Flögs av en Engelsk landslagspilot vid EM -92, Finns i två storlekar , MÅSTE PROVFLYGAS

AVIAN AMOUR

AVIAN ELAN

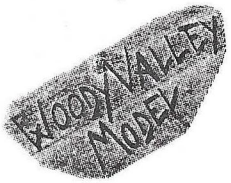
Oslagbar handling, lätt att rigga, väger bara 22kg, 63% dubbelsegel, Japanskt alfa omega segel och en rörkonstruktion av bästa tänkbara kvalitet, Testrapport i Norsk hanggliding nr 1 -91.

RESERVDELSGARANTI PÅ ALLA AVIANS VINGAR

AVIAN ELAN

BRAUNIGER FLYGINSTRUMENT

SMOKING



Nya selar från Italien

WOODY VALLEY SMOKING OCH SMOKING RACE

Stort färgval demosele finns i Umeå.

SMOKING RACE

SCORPIO Integralhjälmar, Overaller, Handskar, Glasögon

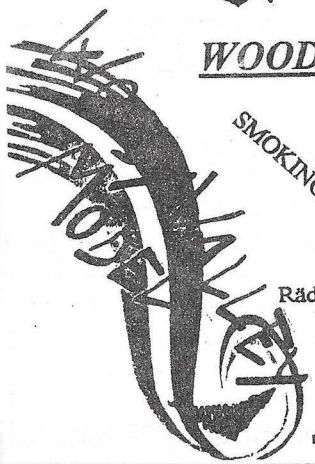
Svensktillverkade selar och fluckar från AIRZONE

WOODY VALLEY

BRAUNIGER PII

Övrigt till salu.
Räddningsfallskärmar, Hängstroppar, Stålkrokar, P-pins, Reservdelar m. m.

HÄNGFLYGUTBILDNING



TEL 090-12 60 10

Styrelsen genom Rolf Björkman

Vad vi gjorde -92

När verksamhetsåret är slut finns det anledning att se tillbaka och lämna ifrån sig ett arv till en ny styrelse. Detta gäller som princip även om den nya styrelsen till största delen innehåller samma individer som tidigare. Det är ändå fråga om val för ett nytt år och en ny avstamp.

I Hypoxia nr 42 redogjorde styrelsen för sin inriktning och sina mål för arbetet fram till årsmötet 1993. Det viktigaste ansåg styrelsen vara att

- nybörjare utvecklas vidare efter sin grundutbildning
- flera tävlingar, främst rankingtävlingar, genomförs
- behålla en hög flygsäkerhet
- få ordning och reda på olika slags regler, handlingar utbildningssystem mm
- förbättra informationen utåt

Vilka mål har nåtts och vilka uppgifter återstår att utveckla vidare?

De flesta målen har styrelsen nått, men några kräver fortsatt satsning. På några områden är styrelsen själv inte helt nöjd.

Vidareutveckling av nybörjare

Redan under 1992 var utbudet av läger och liknande för nybörjare gott och så ser det ut att vara även 1993. Här bedömer styrelsen att den nått så långt som man kan begära till dags dato.

Flera tävlingar

Inom tävlingsområdet skedde en viss ökning 1992. Här får man väl räkna med eftersläpning. De åtgärder som vidtogs under året gör att antalet tävlingar som planeras 1993 är rekordhögt. Distansligan har utvecklats mycket fint.

Hög flygsäkerhet

Flygsäkerheten måste ägnas mer intresse. Här har arbetet börjat. Främst är det materielsidan som det finns anledning att fundera omkring. Fortsatt satsning på attitydfrågor är nog inte helt fel visar de händelser som inträffat. Flygsäkerheten har inte varit sämre än medeltalet för de senaste åren. Snarare är det de enskilda fallen som visar att man kan göra mycket. Många av händelserna på senare tid borde aldrig ha inträffat. Styrelsen är på den här punkten inte helt nöjd.

Ordning och reda

Ordning och reda är något påtagligt och här har vi nog nått så långt man kan begära under ett år.

- Tävlingsregler har reviderats och sammanställts. Lagom till årsmötet finns den slutliga utgåvan ute.
- Rekordregler utarbetades men blev för krångliga. Principerna är fastslagna och slutliga bestämmelser kommer ut i god tid före årets säsong.
- Utbildningssystemet är stadfäst och fungerar nu enligt vår bedömning mycket bra. Instruktörskurser har genomförts enligt plan. Däremot är inte arbetet med alla utbildningsplaner klart ännu även om vi har nått en bit på vägen. Detta är väl ett av de viktigaste arbetena som återstår att ta sig an.
- Flygbogseringen är igång efter nya regler och planer. Utvecklingen på det området verkar följa de förhoppningar som funnits.
- Bogserreglerna har setts över. Här gäller nu närmast att se till att de blir tillgängliga för alla på ett vettigt sätt.
- Stadgar för sektionen har utarbetats och kunde fastställas på årets årsmöte. Dessa täcker både nuvarande och framtida organisation.
- Sektionen har utarbetat ett system för att hålla ordning på alla handlingar som går ut och in.

Information

Inom området information har den interna följt planen genom att Hypoxia utkommit helt på tänkt sätt. Den externa informationen har alltid varit svår att tackla. Ett litet steg på en lång väg har tagits. Viljan finns men det är jobbigt.

Arvet till nästa styrelse

Arvet att lämna till den något förändrade styrelsen efter 1993 års sektionsmöte är väl i första hand följande:

Flygsäkerhetsfrågan bedöms viktigast att greppa. Däri ligger egentligen väldigt många andra områden inbakade såsom materiel, regler, utbildning, planer, attityder, utredningar och erfarenheter. Idéer om sättet att tackla frågorna är viktiga.

I övrigt gäller det att koppla greppet starkare på de områden där det i allmänhet pekar uppåt redan och se till att utvecklingen fortsätter i en positiv riktning.

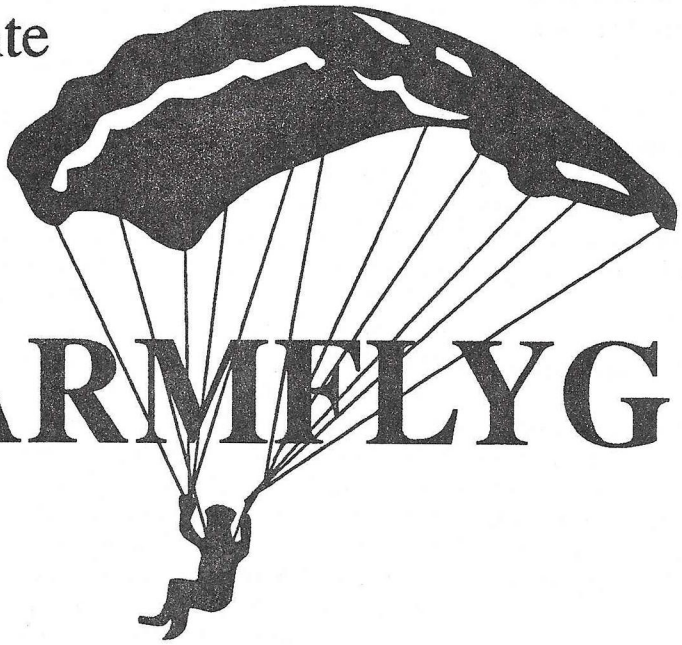
Köp gamla HYPOXIA!

Restexemplar av tidigare nummer av Hypoxia finns i varierande antal av nummer 6 - 44. Sänd på enklaste sätt 10 kr per önskat ex eller sätt in på mitt postgirokonto 91 22 81-3. Glöm inte Din adress!

Rolf Björkman,
Backlöksv 103, 165 77 Hässelby

HÄNGFLYGARE

varför inte prova



SKÄRMFLYG

Utbildning

- Vi utbildar dig fram till färdig elev-eller Steg 1-licens
- Veckokurser hela sommaren och hösten i Åre, Orsa eller enligt önskemål.
- Kursstart varje måndag

Utrustning

- Vi hjälper dig att finna en lämplig nybörjar-utrustning till ett bra pris
- Nytt och begagnat alltid i lager
- Vi säljer APCO (STARLITE och PRIMA är suveräna nybörjarskärmar)

Skysport garanterar dig:
- Kunskap
- Kvalitet
- Service
- Låga priser

Är du intresserad, tveka inte, ring direkt, så skickar vi fullständig kursinformation omgående!

KONTAKTA

SKYSPORT AB

Årevägen 3, 830 13 ÅRE
Tel & fax: 0647 - 511 86
Bil: 010 - 255 90 89

Andreas och Lars Hedström
(Av Svenska Skärmflyg-förbundet godkända instruktörer)

Lära av norska händelser

Sammanställt av Rolf Björkman

Av verkliga händelser, vare sig de får en olycklig eller lycklig utgång, kan man lära sig mycket. Några händelser som inträffade i Norge 1992 kan vi också dra nyttiga erfarenheter från.

Tre vattenlandningar

Strax före EM i Vågå inträffade tre landningar i vattnet intill landningsplatsen inom loppet av ett par dagar. Det första resulterade i drunkning. För de andra två var samma utgång mycket nära.

Fall 1: Piloten flög söderut troligen mot en höger baslinje för landning, svängde sedan vänster 90 grader bort från fältet för att därefter svänga 180 grader tillbaka åt fältet på västlig kurs. Vinden var kraftigare i dalen än på höjd. Han erhöll dessutom extra sjunk över vattnet. Älven rinner i en båge runt landningsfältet så att både medvind, baslinje och del av final ligger över den. Dessutom hade den mycket högt vattenstånd då det var snösmältningsperiod. Höjden på finalen räckte inte till för att han i motvinden skulle kunna ta sig fram till fältet. Han försökte då svänga åt höger för att nå in över land.

Landningen skedde i vattnet nära 6-8 meter från land. Strömen var strid. Piloten försökte kroka loss men klarade det inte. Räddningsförhållandena var svåra och det tog 15-20 minuter innan piloten kunde tas iland. Hans liv kunde då inte räddas. Någon räddningsbåt fanns inte tillgänglig, men anskaffades som följd av olyckan.

Erfarenhet: Över vattnet sjunker det oftast mer än över land. Vid stort landningsvarv kan man överraskas på finalen över att det är svårt att ta sig framåt. Framför allt är det viktigt att inte svänga bort från fältet i lä. Det bästa är alltid att lägga upp landningen via en medvindslinje som vi i Sverige lär ut och inte göra för stora landnigsvarv.

Fall 2: Under insväng till finalen flög piloten för sakta och klarade inte att gå ur svängen. Hängglidaren fortsatte svängen 180 grader och mer eller mindre skruvade sig ner i vattnet. Landning skedde ca 10 meter från stranden. Efter 10 sekunder under vatten lyckades piloten få upp huvudet vid nosplattan. Nu fanns en räddningsbåt tillgänglig och den var på plats inom mindre än en halv minut. I annat fall hade nog piloten inte klarat sig. Enligt utredningen var piloten inte kompetent att flyga utan instruktör på platsen. Han har fått en reprimand.

Erfarenhet: Olyckan visar på vikten att hålla högre fart under landningsvarvet och speciellt under sväng för att inte hamna i stall. Här visas också vikten av att följa bestämmelser, vilka alltid har en bakgrund till varför de finns.

Fall 3: Efter start lyckades inte piloten dra igen blixtlåset på selen mer än till hälften. Under landningsvarvet, när han bände isär selen för att sätta ut fötterna, utlöstes räddningsskärmen. Han hamnade i vattnet. Först försökte han öppna kabinkroken men lyckades inte p g a trycket. Då försökte han öppna det övre blixtlåset på selen som var av integral/frack-typ, men det fastnade. Till slut lyckades han sno sig runt och fick upp huvudet över vattnet vid bakkanten på vingen. Strax efter var räddningsbåten på plats. Utan den hjälpen hade piloten sannolikt drunknat.

Förmodligen har skärmlinan hängt ut för mycket från skärmcontainern. "Ned"-snöret till blixtlåset kan ha varit vikt runt skärmlinan. Praktiska prov visar att det antagna förloppet är troligt. Utredningen anser att grundorsaken har varit bristande kontroll av utrustningen före start.

Erfarenhet: Ytterligare en detalj att tänka på som kan hända. Händelsen visar att man måste vara mycket noggrann med kontroll av hela sin utrustning före start.

Sammantaget visar dessa tre händelser att landning i vatten är mycket farligt och till varje pris måste undvikas. Om det ändå skulle inträffa måste man ha tänkt efter hur man skall komma loss. Det enda säkra sättet är troligen att ha en kniv lätt tillgänglig på selen eller på styrbygeln fastbunden med en säkerhetslina. Det finns särskilda kapknivar där eggen är inne i en vinkel (hook-knife). Man häktar tag i lina eller band med kroken på kniven och drar, lämpligen hängstropparna. En sele som man kan frigöra sig från utan att kroka loss sig är en klar fördel.

Vi återkommer tillvattenlandningar i framtida Hypoxia.

Trädlandning

Piloten flyger en ny vinge under lite för svåra förhållanden. Efter start finner han att han hänger lite för högt. Vingen var en Zephir som är något jawig vid fartpådrag. Efter normal start upplevde piloten först denna jaw (girar fram och tillbaka). Sedan blev det lugnt. Detta berodde på för låg fart. Vingen svängde runt till medvind okontrollerat. Piloten ökade farten och kunde åter svänga upp mot vinden. Proceduren upprepades ytterligare två gånger, men sista gången hamnade hängglidaren i medvind i träden. Ekipaget var nu inne över berget.

Utredningen säger att piloten inte borde flugit första gången med ny vinge under rådande förhållanden. Han har dessutom brustit i kontrollen av upphängningen innan start.

Erfarenhet: Händelsen talar för sig själv. Tilläggas kan väl

att det alltid gäller att hålla farten uppe om man har svårt att hålla kontroll på hängglidaren, speciellt om det gäller kurshållning. Jawingen har i det här fallet lurat piloten att minska farten.

Hinder i starten

När piloten beordrat nosmannen släppa startade han utan att kontrollera att nosmannen hunnit undan. Styrbygeln träffade nosmannen. Hängglidaren girade kraftigt och var nära att kollidera med terrängen strax efter start. Utredningen lägger hela ansvaret på den startande piloten som måste se till att det är hinderfritt före start.

forts från sid 3

får betala för att vara representerade i internationella sammanhang är högt. För vem tävlar tävlingspiloten? Onekligen lägger han ner mycket tid och mycket egna pengar. Men om han tävlar för Sverige och delvis finansierar sin tävling genom bidrag eller erbjuds att få en attraktiv lagplats borde vi få ut något mer. Vad kan vi kräva av denne tävlingspilot i gengäld? Inte bara ett tävlingsresultat väl? Tänk på detta och låt debatten flöda!

Rolf Björkman

Inbjudan till DM Övre Norra och rankingtävling

Deltävling 1

Plats :	Norsjö i Västerbotten, 90 km från Skellefteå (reservort Arvidsjaur)
Tid:	24-25 april 1993
Startmetod:	Snöskoterbogsering på sjöis, 2 eller flera linor
Tävlingsform:	Öppen distans eller målflygning på tid med eller utan brytpunkter
Anmälan:	Skriftligen eller på telefon senast 14 april 1993 Niklas Söderström eller Micke Andersson Skolgatan 31 Fodergränd 24 935 00 Norsjö 931 53 Skellefteå 0918-109 85 0910-523 46 hem 0910- 742 24 arb
Startavgift:	250 kr. Efteranmälan 350 kr I avgiften ingår bogsering, upphämtning och kartor
Boende:	Billigt enkelt boende typ skolsal kommer att ordnas
Övrigt:	Norsjö turistinformation, tel 0918-142 00
Särskilda krav:	Kamera med databakstycke

Deltävling 2

Plats:	Dundret, Gällivare
Tid:	4-6 juli (7 juli reservdag), 3 rankingheat
Startmetod:	Bergsstart
Tävlingsform:	Banflygning på tid
Anmälan:	Skriftligen till Urban Olofsson Postgatan 7 D 982 31 Gällivare
Startavgift:	150 kr. I avgiften ingår kartor och viss upphämtning
Särskilda krav:	Kamera med databakstycke

FRANKRIKE I SOMMAR

kurser för både nybörjare och mer erfarna piloter.

I sommar kommer jag liksom tidigare år att arrangera kurser i alperna. Avsikten med kurserna är att vi skall hjälpa er som är på gång tillrätta, att hitta lämpliga platser samt att få maximalt utbyte av resan. Flygningen varvas med teorigenomgångar av lämpliga delar.

Utbildningen kommer att anpassas till era erfarenheter och önskemål samt till det nya utbildningssystemet.

Förutom fin flygning kan Frankrike erbjuda fin natur, fantastiskt ***god och billig mat*** *samt mycket trevliga människor och naturupplevelser. Avsikten är att du skall få en trevlig och innehållsrik semester med mycket flygning.*

Som vanligt körs även ***grund- & vinschutbildning*** *här hemma.*

För mer info kontakta HANS BERG 042-11 81 13

Intressant simulator

En intressant simulator för hängflygning har tillverkats av Paul Kiraly, Hammars Hängflygskola. Den är rörlig i två led, upp/ner och i sida. Med hängglidaren upphängd och piloten ikrokad kan piloten manövrera hängglidaren i höjdled inom vissa gränser och påbörja svängar. För detta krävs viss vindstyrka. Simulatorn ställs in så att armen med hängglidaren ligger åt lä och fungerar som en vindflöjel.

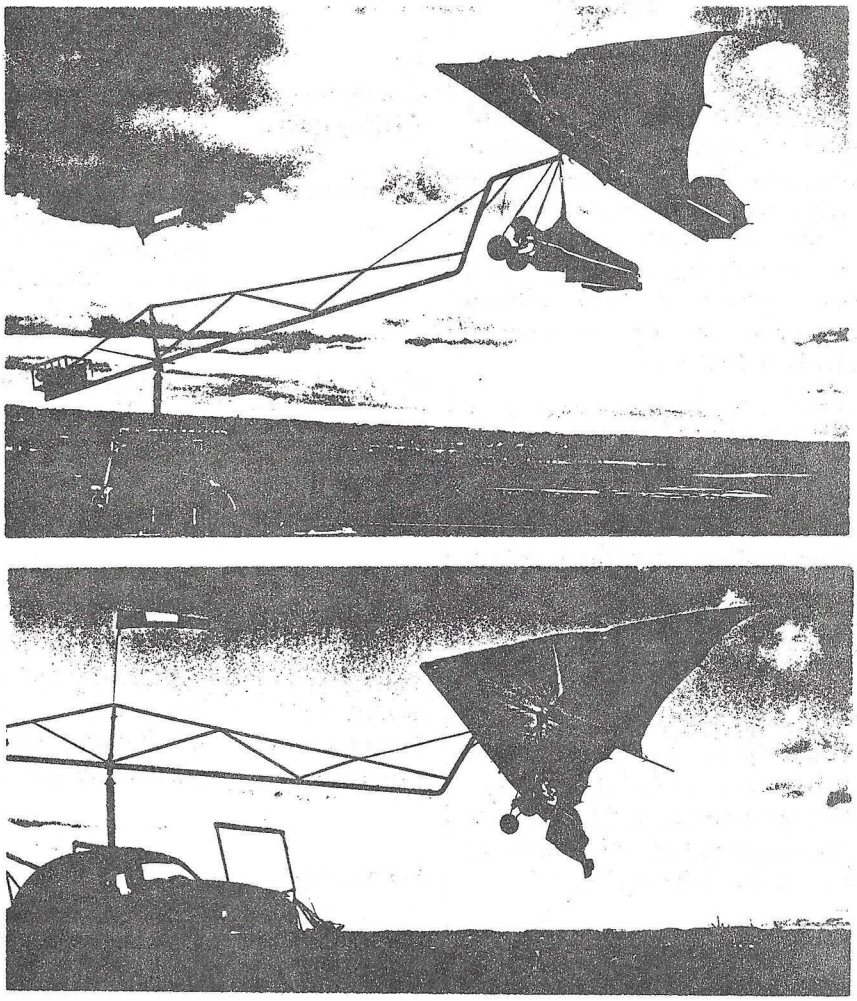
Enligt Paul fungerar den väl och han kan stå nedanför och instruera. eller gripa in om det behövs. Följande kan tränas:

- hålla rätt anfallsvinkel
- flytta kroppen rätt
- hålla rätt fart och höjd
- styra liggande
- utprova sele
- träna att kasta skärm

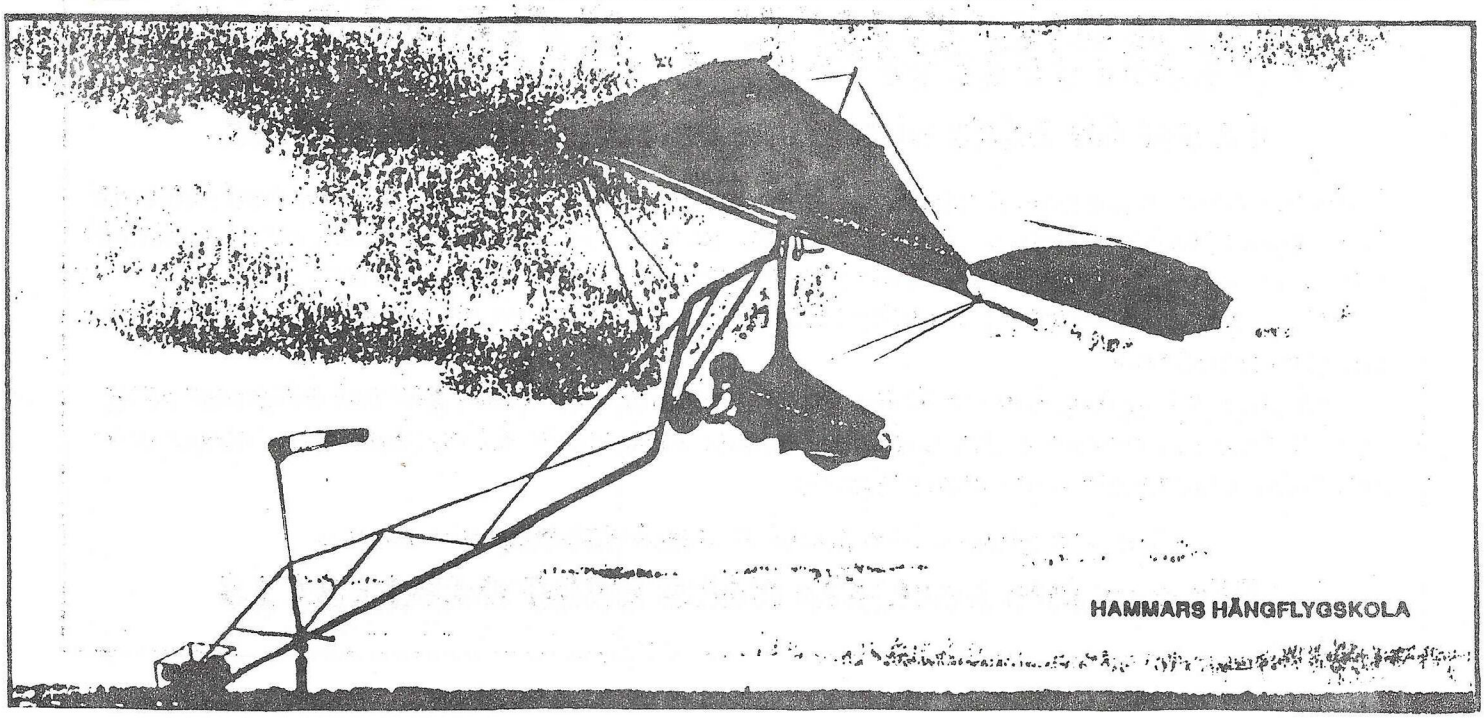
Enligt Paul "flyger" man som vanligt. Lämpliga vindhastigheter är 3-8 m/s.

Som alla sådana här nyheter får man vara försiktig i omdömena tills full utprovning skett och erfarenheter finns. Vad händer t ex om eleven svänger eller höjer nosen för kraftigt? Hur vindbykänslig är den? Vi hoppas få svar på frågorna och rapporter efter prov i större skala. Kommer Paul att sälja denna simulator eller ritning? Onekligen blir jag imponerad av den idérikedom som finns. Positiva framtidsmöjligheter förefaller mig finnas.

Rolf Björkman



Anna-Karin Åkesson startar och stiger



Grundkurs instruktörer

I januari genomfördes instruktörskurs i hängflygning. Nio deltagare fördelade över hela landet deltog på denna kurs som anordnades på Bosöns Idrottsinstitut, Lidingö. Undertecknad var kursledare.

De nio utgör ett bra tillskott till landets klubbar. På några ställen, där bristen är akut, är detta tillskott synnerligen välkommet.

De nya instruktörerna kommer från lite blandade klubbar, ibland med nyligen genomförda byten. Nedan angivna klubbar är de som får huvudsakliga nyttan av dem den närmaste tiden.

Bo Ahlstrand	Örhänget
Micke Andresson	Albatross
Martin Christiansen	Skåne/Gbg?
Lars Hedström	Åres
Roland Hugosson	Stockholms
Peter Isacsson	Ållebergs
Ognian Ougrinov	Skånes
Sonny Waxmo	Frösöns
Jörgen Åstrand	Skånes

Nästa instruktörskurs genomförs preliminärt i januari 1995. Kontrollera kalendern.

Rolf Björkman

Repkurs instruktörer

I december genomfördes planenligt repetitionskurs för instruktörer under två dagar. I huvudsak var det de instruktörer som inte var med föregående år. Det var ju då genomgången av det nya utbildningssystemet var det viktigaste inslaget. Därför präglades även denna kurs av det nya systemet. Samtidigt kunde en del erfarenheter diskuteras. I huvudsak var inställningen mycket positiv. Viktiga inslag i denna kurs var attitydfrågor, flygsäkerhet, utbildningsplaner och provfrågor.

Några instruktörer som borde ha kommit till denna kurs uteblev. De fyller därför inte längre kraven att hålla sin instruktörsbehörighet. Fram till nästa repetitionskurs får de hålla sig borta från utbildningen för att sedan komma igen, om det nu inte är så att de tänkt sluta undervisa.

I FSF/H kalender finns denna kurs med ett år i förväg. Det finns alltså mycket goda möjligheter att i god tid planera sitt deltagande. Nästa kurs genomförs 11-12 december i år vilket framgick redan av förra numret av Hypoxia.

Rolf Björkman

Vidare-utbildning

Utveckla Dig själv genom att genomgå någon form av vidare-utbildning!

Det finns numer ett bra utbud för den som vill satsa lite tid, t ex en del av semestern.

Följ upp detta i Hypoxia. I detta nummer finns annonserat om ett läger i Orsa, i Frankrike och tre perioder i Bulgarien under sommaren. Dundret kör alltid ett kombinerat läger för nybörjare och tävlingssugna. Det ligger i år 3-10 juli. De sista åren har flera läger arrangerats på Lanzarote under hösten.

Utöver detta genomför flera instruktörer vidareutbildningar på hemmaplan. Bl a vet jag att Paul Kiraly i Skåne har en omfattande utbildningsverksamhet. Dennis Larsson i Umeå och Gunnar Remer i Arvidsjaur är också aktiva ständigt. I Orsa och Åre finns flera instruktörer som brukar växla. Kanske finns det utbildning i den egna klubben också. Ju mer och omväxlande program desto roligare.

Det finns säkert ännu fler möjligheter. Ring runt till klubbar och instruktörer. Utbudet bedömer vi i styrelsen var tillfredsställande.

Rolf Björkman

APCO PRESENTERAR!!

NRG NY TÄVLINGSVINGE 13 & 14,5 kvm
RACE NYUTVECKLAD TÄVLINGSSELE
HI VISION INTEGRALHJÄLM LÄTT OCH PRISVÄRD

RING FÖR PRISUPPGIFTER!

VI HAR ÄVEN ALLT DU BEHÖVER T.EX * NIMBUS LIGHT II*
NIMBUS LIGHT DS SANTANA R*SANTANA SRC* JETSTREAM* MAYDAY
*BRÄUNIGERS BASIS,CLASSIC,COMPETITION*AFRO MICROPANEL
*FINSTERWALDER MM.

PETERSONS SPORT AB
BERGSÄNGSVÄGEN 68
52130 FALKÖPING

TEL 0515-11121
NMT 010-2993262

Remer om dealer

Visst är det bra att vi kan en massa olika märken och producenter representerade i Sverige? Det ger ju den enskilde en bra service och ett bredare utbud att välja från. Vi som förser marknaden med produkter tjänar pengar. Det är dock inte som en del tycks tro att vi tjänar 30-40 %. Det är ju annars en vanlig avans inom andra branscher.

Vi har en dålig valuta just nu och momsen ligger också den väldigt dåligt till för oss konsumenter. Alltså köper man sina grejor utomlands och smugglar in dem, eller så köper man redan insmugglade grejor som någon erbjuder billigt. Visst; det finns en risk med i bilden, men....

Vad får detta för konsekvenser för övriga? Jo, det drar med hela marknaden i sitt fall. En seriös dealer får inte längre sälja eftersom han ligger högt över i pris. Därför tjänar han inga pengar heller och det blir inget över för att upprätthålla ett reservdelslager. Alltså blir servicen sämre.

Du som sysslar med den här verksamheten gör inte någon en tjänst. Kortsiktigt tjänar Du bra med bränner definitivt Dina segel. Visst, jag tycker också att grejorna håller på att bli dyra, men det hjälper inte sporten i sin helhet att hålla på så här. Den här företeelsen är inte något nytt heller. Det enda som är nytt är att antalet lycksökare bara ökar då priserna stiger.

Varför skriver jag det här? Jag tycker att det vore roligare om det såg lite annorlunda ut Om vi håller ett högt tak för tyckande så kan vi kanske öppet komma överens om hur vi vill att det skall se ut. Om opinionen mot fiffelaffärer ökar stöds den inhemska servicen genom att färre köper smuggelgrejor.

Som heltidsarbetande instruktör träffar jag många nya presumtiva kunder. Jag försöker att lära dem vad olika märken och modeller har för egenskaper och prisbild och det leder ibland till att kunden handlar av en konkurrerande dealer. Kortsiktigt förlorar jag på det, men i längden tror jag att jag vinner mera.

Den information som jag också ger är vilka som arbetar seriöst och vilka som är "rötägg". Det är således av viss vikt att de etablerar ett gott rykte hos mig och andra instruktörer.

Säg nu inte att jag är en tråkig torrboll som tar upp den här frågan, utan säg istället som en något irriterad Fredrik Fex sa den gången vi satt fast i tullen i två timmar för att jag skulle momsa in två vingar: "Du har helt rätt, Remer."

Gunnar Remer

Här får vi lite till mans några kickar i ändan, vare sig vi är konsumenter eller försäljare. Även om det Gunnar framför stämmer in på slutklämmen "Du har helt rätt, Remer" kan jag inte låta bli att reagera.

Det är nog önsketänkande att tro att vi som söker vinge skulle välja en dyrare väg med något slags rättsmedvetande som skäl. Jag tror inte att den hängflygare är född som kollar om den vinge han köper är importerad på det ena eller andra sättet

Nej, då vill jag istället vända mig till Er "dealers". Om det lönar sig att åka utomlands och smuggla in vingar är det något fel på försäljningssystemet. Det skall vara lönsamt att köpa i Sverige. Rätt avtal med fabriken, service, garantier, reservdelar, leverans, mängd. Allt sådant tillsammans skall få mig att välja just Dig som återförsäljare därför att det totalt är mest lönsamt för mig som kund. Klarar Du inte konkurrensen köper jag på annan plats. Ha en aktiv marknadsföring för att få oss att köpa rätt istället för att klaga på att vi inte köper rätt!

Rolf Björkman

Varning!

Det finns svenskar som åkt fast **efter** hemkomst därför att uttullande land anmält momsåterbäring till svenska myndigheter. Tullpassagen är inte slutet!

Rumour 2 Solar Wings

12, 13, 14 m²
Pris: 27.700:-

Whisper Solar Wings

Den perfekta mellanstadievingen för nybörjare!
15 m² Pris: 22.500:-

Pegasus bogsertrikar Solar Wings

Nu klar för leverans. Levereras besiktad och flygklar i Sverige
Pris: 100.000:-

APCO

- Santana
- Nimbus Light DS
- * GLIDSKÄRMAR OBS!
- Jet Stream sele
- MAYDAY räddningsskärm

APCO • Hög kvalitet • lågt pris

Utbildning

- Grundutbildning
- Vidareutbildning
- Bogserutbildning
- Backstartutbildning
- STRÄCKFLYGUTBILDNING
- PILOTLICENSUTBILDNING

Utbildningen sker i Åre, Orsa eller enligt överenskommelse.

Vi har också en hel del begagnade vingar och selar till mycket bra priser.

För vidare information KONTAKTA

SKYSPORT AB

Årevägen 3, 830 13 ÅRE
Tel & fax: 0647 - 511 86
Bil: 010 - 255 90 89
Andreas och Lars Hedström

Observera!

Från och med 1 april är allt luftrum över FL 95 (2900 m standard) kontrollerad luft som kräver färdtillstånd. Övriga ändringar berör inte oss.

Från årsmötet 1993

FSF/H årsmöte genomfördes planenligt den 13 mars i Stockholm. De flesta i styrelsen var närvarande. Några låg dock i sjuksängen. I övrigt var där bara några representanter från ett fåtal klubbar. Detta kan kanske tolkas som att man inte väntade sig några sensationer och därmed inte ansåg att det var viktigt att ställa upp.

Valberedningen hade i princip föreslagit omval av styrelsen förutom tillvalet av Mats Karlsson. Några i styrelsen var ju valda sedan förra året på två år. Rolf omvaldes till ordförande och Hasse omvaldes också. Nya till styrelsen blev Mats Karlsson och Jon Bergström den senare uppflyttad från tidigare suppleantplats. Övriga kvarstod från förra året. En mindre jobbar således i styrelsesammanhang 1993 eftersom ingen ny invaldes efter Jon som suppleant.

Valberedningen fick nya namn. Hela styrelsen med uppgiftsfördelning ser Du på sidan 2.

Inga motioner hade lämnats. Styrelsen bidrog med två propositioner. Den första bestod av tre delar:

1:1 FSF/H skall övergå från sektion **till grenförbund och bli egen juridisk person** när KSAK och FSF slås samman (preliminärt 1994-01-01) dock senast vid årsskiftet.

1:2 Det nya grenförbundet skall heta **Svenska Hängflygförbundet (SHF)**. Detta gäller således efter organisationsändringen.

1:3 **Stadgar** för SHF antogs. Dessa skall dessutom gälla omedelbart i tillämpliga delar för FSF/H.

2. Det beslutades att **årsavgiften till FSF/H (FHS)** för medlemmar i hängflygklubbar skall vara 160 kr för 1994.

Försäkringsfrågan diskuterades (förra årets motion). Några alternativ fanns men nya idéer kom fram. Styrelsen jobbar vidare med den frågan under våren.

I övrigt orienterade styrelsen om bokslut, budget och verksamhetsinriktning.

Tävlingsreglerna finns nu klara och fastställda.

Avgående styrelsemedlemmar avtackades. Kristoffer Vinge, som har hårda studier framför sig och som dessutom låg i sjuksängen fick sin hälsning dagen efter genom ordföranden.

Sven Lindén förärades FSF silverplacket för långvarigt och engagerat styrelsearbete.

Rolf Björkman

Vad styrelsen vill 1993

Styrelsen hade möte både före och efter årsmötet. Det viktigaste efter mötet var att besluta om arbetsfördelning och huvudsaklig inriktning för 1993. Styrelsen vill satsa särskilt på följande fyra områden i den prioritetsordning som anges nedan:

Flygsäkerhetsfrågor. Det händer för mycket som inte borde hända. Våra medlemmar har inte alltid rätt attityd och förståelse för att verksamheten innebär risker.

Tävlingsverksamheten. Genom 1993 års tävlingsprogram ser vi att det går att påverka klubbarna att arrangera tävlingar. Vi skall sträva vidare både att hålla tävlandet uppe och att få fram duktiga piloter.

Nybörjares utveckling. Även här är vi på god väg men vi får inte tröttas.

Den externa informationen. Vi är bara en liten bit på väg inom detta område. Här hoppas vi på både idéer och insatser.

I övrigt vill vi se till att verksamheten drivs vidare med samma inriktning som tidigare år, allt för medlemmarnas bästa.

Styrelsen är tacksam om medlemmarna också vill göra insatser och komma med förslag.

Gällivare hänget

Preliminärt program

Lördag 3 juli:
Inskrivning/inkvartering
Kvällsflygning och middag

Söndag 4 juli:
Utbildning för nybörjare och vidareutbildning (med instruktör)
Tävlingsstart för rankingtävling

Måndag 5 juli:
Ny- och vidareutbildning
Tävlingsdag 2
Meteorologiutbildning på kvällen

Tisdag 6 juli:
Ny- och vidareutbildning
Tävlingsdag 3
Utbildning i flygbogsering på kvällen

Onsdag 7 juli:
Ny- och vidareutbildning
Reservdag för tävlingen
Utbildning i flygbogsering på kvällen

Torsdag 8 juli:
Ny- och vidareutbildning
Utbildning i flygbogsering/flygradio på kvällen

Fredag 9 juli:
Ny- och vidareutbildning
Middag på fjället

Lördag 10 juli:
Friflygning och utbildning

Utbildningsmöjligheter

Grundutbildning (avgiftsbelagd)
Backglidning
Höjdflygning
Termik-XC
Hangflygning
Meteorologi (avgiftsbelagd)
Första hjälpen
Radiotelefoniutbildning flygradio (avgiftsbelagd)
Examinationer för olika behörigheter
Passagerarflygning
Pilotlicens
Flygbogsering (avgiftsbelagd) (Ej fastställt)

Avgiftsbelagda utbildningar kräver anmälan i god tid.

Kontakta **Dundrets Hängflygklubb** (se sid 2)

Läger på Lanzarote nov-dec -92

Av Stefan Borgås

Solen sken från en klarblå himmel. Vad mer kunde man begära av denna karga ö som skulle bli vårt hem de närmaste två veckorna, jo gärna lite vind, tack!

Vi var två grupper som var nere på Lanzarote samtidigt: Den ena, Bm 8T*, leddes av Kent Jensen; den andra, Bm 3T**, av Peter Wicander. Erfarenheten i grupperna varierade kraftigt med flygtider mellan 1 och 10 timmar samt backstarter mellan 0 och 70 stycken.

Brutna bygelben

Jakten efter vind började redan första dagen. Efter att ha varit på åtskilliga ställen beslutade vi oss för att åka till Mala. Vinden var närmast obefintlig när vi riggade. Kanske var det orsaken till tre brutna bygelben. Resultatet i vår inrättade interna tävling blev 3-0 till Bm 3T.

Två dagar var vi på Macher på sydhanget. Vinden var lite sned, TVÄRS, så förhållandena var inte optimala. Alla hann med en flygning var. Dessutom var vissa ivriga att hinna med ytterligare en trots att det började skymma. Dessvärre kom mörkret överraskande fort och nu var det mörkerlandning som gällde. För vissa gick det mindre bra och resulterade i en gipsad fot.

Trappstegshang

Tredje dagen blev en lång sådan. Äntligen kom vinden, 8 m/s. Även denna dag gällde sydhanget, långflygning för de flesta. Nämnvärt om detta område är att man startar på Macher, tankar höjd och tar sig sedan till berget bredvid. Sedan gör man om proceduren där och tar sig till ett tredje berg för att där ligga och hanga. Därför finns det mycket plats i luften även om det är många vingar uppe. För att nå landningen måste man tanka höjd på mittenberget. Macher är ett utomordentligt bra ställe att öva topplandningar på.

De fyra följande dagarna återvände vi till Macher. Således hade vi sydvind. En av morgnarna, när vi glada i hågen höll på att rigga, fick vi besök av en tysk instruktör. Med tanke på hans fråga var vi tydligen lite för högljudda och lyckliga: "Ni är väl inte fulla när ni flyger?"

En av dessa dagar resulterade i en riktig flygorgie med både hang och lite termik. Snittiden var ca tre timmar. Flera lyckades riktigt bra med sina topplandningar.

Dagarna förflöt så gott som skadefritt men kvällarna var desto farligare. Det fanns ett ställe som var extra farligt - spelhallen. Där fanns en boxboll där manligheten kunde mätas. Det var en kul förströelse till en av oss bröt båtbenet.

Långa middagar

Den sjunde dagen låg ett kraftigt högtryck över oss. Det rådde total stiltje. Förmiddagen ägnades åt att slicka såren efter en veckas flygning. På eftermiddagen åkte vi till Famara, det mäktigaste hanget på hela ön. Det sträcker ut sig cirka två mil! Dessvärre kunde vi bara åstadkomma en nerflygning denna dag.

Middagarna var ett kapitel för sig. Ni kan tänka er när 20 stycken kommer in på en spansk restaurang och bara en kan språket. Det tog två-tre timmar att äta varje dag.. Men maten var god!

Följande dag stod valet mellan Mirador på nordspetsen och Mala på nordostsidan av ön. Vinden var nordnordost ca 7 m/s. Kents gäng valde Mirador och Peters Mala. Mirador ligger 500 m ö h. Molnen var täta och låg endast 100-150 m över starten. Denna dag var Mirador stället de flesta flygarna på ön hade valt. Som mest trängdes ca 40 st på hanget. Vinden var så bra att man fick anstränga sig att för att inte flyga upp i molnen och desorientera sig. Alla hade långa flygtider denna dag.

Vi som befann oss på Mala fick vara praktiskt taget helt för oss själva. Vi flög termik för första gången på riktigt. När molnen från Mirador nått oss hade de spruckit upp och molnbasen hade stigit till ungefär 1000 m ö h. Även vår grupp fick långa flygtider denna dag.

Ställningen 3-2

Dag 10 var i princip en upprepning. Dag 11 startade med nästan 0-vind, varför Peters gäng beslutade sig för att genomföra en pricklandningstävling på Mirador. Resultatet av denna blev två brutna bygelben för Bm 3T. Ställningen efter dagen var 3-2.

På eftermiddagen vände vinden till nordväst 5 m/s. Efter en snabbförflyttning till Famara såg vi att Kents gäng redan var i luften. Vi riggade fort. Det var ett smörhang som väntade, ingen termik, bara stadig vind.

De två sista dagarna var vi på Famara. Vinden var nordväst 7-10 m/s. Det var en bra avslutning på den för de flesta av oss första flygsemestern.

Flyga i fyra väderstreck

Lanzarote är en ö som är flygbar i alla fyra väderstrecken. Man slutar aldrig att förvånas över vinden som blåser från alla håll med olika styrka beroende på var på ön man befinner sig, t ex Famara eller Mala. Det är inga problem med landningarna för ytorna är stora. Vi vill alla rikta ett stort tack till Rafael, en lokal flygare som har en bilverkstad. Han löser de flesta problemen som kan uppstå på en vinge. Pengar vill han aldrig ha, men ett tips är att ta med en uppsättning stålborrar. det behöver han verkligen.

* Buss med åtta takräcken

** Buss med tre takräcken

Mycket allvarligt haveri

Alla som bogserar kan ta viktig lärdom

Av Rolf Björkman

Lördagen 13 februari inträffade ett mycket allvarligt haveri i Örnsköldsvik. Olyckan inträffade i samband med bogsering. Piloten hade glömt att kroka i sig. Haveriet utreds av Statens Haverikommission.

Det var mycket bra förhållande när ett gäng från Ö-vik bogserade på isen efter snöskoter. Samtliga hade gjort ca fyra flygningar när den aktuelle piloten stod i tur. Han hade Elevlicens med bogserbehörighet.

Inte ikrokad

Piloten var inte ikrokad. Detta upptäcktes inte eftersom hängcheck inte utfördes. I starten upptäckte uppenbarligen piloten det inträffade liksom de som stod vid starten. Piloten släppte emellertid inte vingen. Anledningen till det kan man bara spekulera omkring. Förmodligen är det i ett sådant skede inte så lätt att förstå vad som skall göras och inte så lätt att göra något heller om man plötsligt befinner sig i luften.

Piloten flög ca 100 m på 2-3 m höjd och steg sedan till ca 50 m. Fram till dess hade inte skoterföraren sett vad som hände. När han nu upptäckte läget releasade han. På ca 20 m höjd svängde hängglidaren och på några meters höjd släppte piloten hängglidaren frivilligt eller ofrivilligt.

Kunde inte stoppa

Trots att medhjälparna vid starten såg vad som hände hade de ingen möjlighet att stoppa starten. Detta berodde på att skoterföraren var ensam på skotern och var upptagen av att manövrera denna. Radio saknades. Alla försök till tecken var förgäves i inledningsskedet.

Piloten skadade sig allvarligt. Han erhöll omfattande frakturer i rygg, knän och revben. De inre skadorna var vid skrivande stund inte kända.

Det bör observerad att haveriutredningen ännu inte avgivit någon rapport. Därför är det erfarenhetsmässigt svårt att dra slutsatser. Några generella tankar finns det ändå anledning att delge i avsikt att förhindra upprepning.

Risk att slarva med rutiner

Under gynnsamma förhållande när allting flyter bra är det lätt gjort att förenkla rutinerna. Det här faktumet har i flygets historia orsakat många haverier. En inkörd och fastställd rutin får man aldrig gå ifrån. Om något ovanligt inträffar som bryter rutinen måste man vara extra aktsam. Hängchecken är en viktig sådan rutin som man alltid måste göra i visst läge. Bryts rutinen skall man göra den igen. Syftet är flera. Man skall kontrollera att man är rätt ikrokad och att selen är korrekt arrangerad, och inte minst, man skall kontrollera att man är ikrokad.

Möjlighet att avbryta

Under 1992 diskuterades frågan om "bisittare" i bogserfordonet vid bogserstarter. Allmänt uppfattades regeln för hård. Vid hängflygkonferensen överenskoms att mildra texten något. Kravet är att starten skall kunna avbrytas omedelbart när något inträffar om piloten har elevlicens. Denna säkerhet kan åstadkommas på olika sätt, genom bisittare i bogserfordonet, genom teckengivning som med säkerhet kan ses av bogserföraren eller genom radio.

Använd radio

Av dessa metoder torde en kombination ge största säkerhet. Som enskild metod när lång lina används anser jag att radio är överlägsen under förutsättning att man har bra radio och att den används för att ge startkommandona. Teckengivning till en ensam bogserförare kan möjligen fungera om man använder svänghjul och inte har för stort avstånd mellan fordon och startplats. Denna metod kräver dessutom stora signaltecken.

Även om kravet inte är lika hårt när det gäller förare med pilotlicens så kan man verkligen fundera på vilken säkerhet man vill ha. Inte minst den pilot som just skall dras upp borde ha synpunkter på sin egen säkerhet. Risken för följder av ett fel är dock mindre om piloten är erfaren. Tänk ändå efter! Använd möjligheterna till full säkerhet! Radio är ett självklart hjälpmedel som alla borde ha. Investeringskostnaden är livförsäkringen.

Mental förberedelse

Det är bra att tänka efter hur man borde handla i en sådan här situation om man plötsligt själv hamnar i den. Mental förberedelse kan göra att man kvickt handlar. I det här fallet gäller det väl att till varje pris releasa.

Jag vill i det här skedet inte lägga några synpunkter på bogserledarens agerande fram till haveritidpunkten. Dock kan jag konstatera att han efter haveriet handlat klokt och med god vilja försökt få till stånd att haverikommissionens arbete skulle kunna startas utan dröjsmål. Han har också öppet beskrivit vad som hände utan att komma med undanflykter vilket är hedervärt.

Landning i trädtopparna

Av Ognian Ougrinov

Jag har varit i trädtopparna. Efter att ha delat historien med andra piloter och hört deras erfarenheter har min kunskapsnivå på detta ganska oomtalade område ökat. Luta Dig tillbaka och njut av historien om min "första gång".

Startstället ligger på 1000 meter och vi är alla klara för en lång XC-flygning. Solen värmer marken. En virvelvind vid starten upplever vi som ett säkert tecken på aktiv termik. De första fyra piloterna startar. Jag följer efter och gläds åt en svag bubbla. Den tar mig 200 meter upp och försvinner tyvärr i ingenting. Jag följer bergskammen och finner viss tillfredsställelse i ett nollsjunk.

Dömd

De andra sjunker medan jag ormar mig upp i en växande termikblåsa. Tempot uppåt är klart motsträvigt. Jag följer tecknet från ett begynnande cumulus djupt inne bland bergen och utmanar ödet genom att passera in i en canyon med en stor utvidgning. Där skrapar jag grässluttningarna och arbetar på varje tänkbart lyft. Efter en halvtimmes kämpande är jag definitivt inne i ett sjunk som för mig mot canyons botten. Jag siktar på öppningen i slättlandet och inser sakta att denna dag är jag dömd att inte nå dit.

Grinden stängd

Landningsplatser existerar inte där jag befinner mig. Där finns en vindlande väg som binder samman små öppningar dekorerade med skarpa stenklippor. Under sjunket närmar jag mig en högspänningsledning och inser at jag måste landa bland träden. Den vänstra bergssluttningen med kraftledningen är utesluten så jag spanar över den högra sluttningen under tiden som jag reser mig upp i selen. Där finns en speciell fläck, en kombination av barrträd och vida lövträd, nära vägen under och inte så långt från hustaken i byn som utgör grinden till denna fälla.

Grönskan i vitögat

Jag reser mig upp i selen, samlar god fart och börjar trycka ut när ögonen fylls av grönska. Hängglidaren svarar med en rörelse uppåt och jag fullföljer med stall. Detta hjälper mig över de första trädtopparna. Sedan blir ljudet av knäckande grenar ordentligt högt. Mina händer har redan släppt bygeln och skyddar nu huvud och bröst. När all rörelse upphör tittar jag igen och finner styrbygeln en meter över den 60-gradiga sluttningen. Tacksamt stänger jag av variometern, kliver upp i bygeln och krokar loss mig säkert instucken mellan träden. Skadan för dagen är en liten repa på vingframkanten och några kapade träd för att få ner hängglidaren. Hade jag tur? Vad gjorde jag för fel och hur lyckades jag minimera skadorna.

Fel

Jag beslutade mig för att flyga över ett område som inte gav bra landningsmöjligheter. Jag var angelägen att hitta termik för att nå molnbasen och beaktade inte risken att hamna i sjunk istället. En normal glidning kunde ha hjälpt mig ut men inte i kombination med stadigt sjunk och ökande vind i dalen.

Samma misstag kan göras över slättland också Varje pilot står förr eller senare inför sin första XC-flygning. Det är då han måste bedöma okänd terräng och fatta andra beslut än att glida enligt rutin till den välkända träningsplatsen och angöra det vanliga landningsvarvet. För att undvika trädlandningar under XC-flygningar måste man flyga in över skogar och icke landningsbar terräng med massor av höjd som säkert medger at man når bra landningsfält. Tag alltid i beaktande att Du kan råka ut för sjunk och då kan behöva extra höjd för att ta Dig över icke landningsbara områden.

Jag har talat med några tävlingspiloter som tog risken att flyga över en vidsträckt skog under en tävling. Två landade i träden och en annan i en flod där han förlorade sina instrument och självförtroendet samt havererade hängglidaren. Den ende som klarade sig lyckades hitta ett 0-sjunkområde och kunde driva till ett landningsbart ställe. Titta på kartan innan flygningen och planera hur Du skall tackla olika områden i flygriktningen. Tala med de lokala piloterna. De delar normalt med sig av sådan information, pekar ut de svårare områdena och kan delge bra råd och historier.

Rätt

Jag var snabb att uppfatta det oundvikliga i situationen. Detta gav mig tid:

- att mentalt förbereda mig för en trädlandning
- att se mig omkring och hitta den bäst platsen
- att utnyttja resterande höjd för att manövrera säkert till vald plats.

Råd

Om och när man hamnar i den här situationen är det viktigt att behålla kontrollen över hängglidaren tills man når de valda träden. Undvik om möjligt högre barrträd. Det är lätt att halka ner utefter grenarna mellan träden och erhålla extra skador vid slaget mot marken. Kom ihåg att den svagaste delen på hängglidaren är piloten. Försök att säkra honom först.. När vi flög en tävling i Kaukasus i Ryssland 1985 rekommenderade de lokala piloterna att kasta skärm vid trädtopplandning för att undvika

livsfarlig nerhalkning i tallskogen med träd på över 50 meter.

Sök efter vida lövträd och undvik enstaka träd som sticker upp över den normala trädtoppshöjden. Lägg upp landningen precis som över jämn mark och stoppa farten genom fullt frånskjut. Släpp sedan styrbygeln och skydda ansikte och huvud med armarna. Väl i träden, grabba vildsint efter närmaste gren! Försök att stoppa och förhindra all form av glidning. Den långa fasta linan till skärmen kan ge god hjälp. Använd den för att binda fast hängglidaren vid en stark gren.

Låt oss anta att Du nu säkrat hängglidaren i grenverket. och det fortfarande är 10-15 meter ner till marken. Detta är full tillräcklig höjd för att bryta nacken. Du kan försiktigt använda resterande del av skärmen med linor eller en extra lina som Du förvarar i en av selens fickor. Tag inga fler risker nu! Vänta på hjälp om detta verkar vara det bästa att göra.

Öva inte trädtoppslandning på riktigt! Det kan bli kostsamt. Bry Dig inte om en pilot som landar i ett ensamt träd på ett stort fält! Detta är ett tecken på att han följt Murphy´s lag.

Egen erfarenhet?

När Du har varit med om en trädlandning och överlevt under Din flygkarriär kan Du vara säker på att det finns mycket vacker flygning i framtiden. Nu är Du en pilot med en del egna erfarenheter.

Flygbörs

på Alleberg 10-11 april

Ållebergs HFK-Ikaros arrangerar Påsken -93 en flygbörs på Alleberg där alla hängflygare kan köpa, byta eller sälja hängflygutrustning.

Vi har naturligtvis vinsch igång. Vid NV och O-vindar kan man flyga från berget.

Du som vill sälja något bör märka upp varan med en skylt där pris, ålder, flygtid, namn och telefonnummer finns angivet.

Servering med kaffe och korv kommer att finnas.

Nattlogi finns att boka på Alleberg för 100 kr per person. För er som stannar kvar på kvällen ska vi försöka hitta på något "skööj".

Tid: 10-11/4 (Påskafton och Påskdagen) kl 09.00-17.00
Plats: Vinschfältet V sidan av Alleberg, Falköping
Kontaktman: Alvar Svensson, tel: 0515-336 37
Logi Alleberg: Maja Karlsson, tel: 0515-371 51, 341 41

Välkomna till Alleberg

Tomas

Sträckflygarkurs

hos

Örebro hängflygklubb

Örhänget hälsar alla piloter välkomna att deltaga i vår sträckflygnings- kurs.Kursen, som är inplanerad till vecka 20, kan bara ta ett begränsat antal elever.För att få gå kursen måste du ha pilotlicens samt kunna flygbogsera. Början av veckan kommer därför att vara ämnad åt flygbogserutbildning.

Sträckflygutbildningen kommer att varvas med teori och praktik. Teorin kommer att avklaras då det inte går att flyga. Praktiken är uppbyggd som en följa John lek. Vår instruktör blir uppbogserad till en lämplig blåsa och markerar den. Eleverna bogseras sedan upp till honom och när hela klungan är sammlad startar sträckflygningen.Samtliga piloter kommer att vara utrustade med flygradio.Varje flygning kommer att studeras i efterhand för att klargöra varför vi gjorde som vi gjorde.

Detta är första gången som en sådan här kurs anordnas med flygbogsering.Vi tror att detta är suveränt sätt att lära sig flyga tvärs bygden.

Följande gäller: **Antal deltagare**=6 elever samt 1 instruktör. **Kurstid** V20=Måndag-Onsdag för flyg bogsering. Torsdag-Söndag för sträckflygning. **Plats**=Örhängets flygställe Näsby.**Pris**= Flygbogserbehörighet 800:-+bogseravgifter, Sträckflygningskursen 2000:- +bogseravgifter. **Logi**=Plats i husvagn 60:-/dygn eller om du vill tälta gratis.**Instruktörer**=Folke Wikberg sträckflygning Tord Olsson flygbogsering. **Bogsering**=3st trikar. **Anmälan eller frågor**. Ring till Bo Ahlstrand på 019-246031.

Flygbogsering

Av Anders Andersson

Flygbogseringen har nu kommit i gång på flera platser i landet. Därför har jag tänkt att publicera några artiklar om tekniken och om de erfarenheter som finns i Sverige och utomlands.

I Tyskland inträffade under hösten en dödsolycka under flygbogsering. Olyckan gick till så att bogserföraren kopplade ur linan vid triken under bogsering. När hängglidaren kom ner på lägre höjd fastnade linan i ett träd och piloten drogs i en cirkelbåge ner i backen. Han omkom vid nedslaget. Vid efterföljande utredning framkom att piloten hade kopplat ur linan vid sin fluck, men att bogserlinan snurrat fast runt styrbygelns styrstång. Detta gjorde att kraschen mot marken blev hårdare än om linan varit fastsatt i selen genom att bygeln drogs bakåt av linan.

Hur kunde då detta hända? Det fanns tre samverkande orsaker till olyckan enligt utredningen:

- Bogserlinan som var av flexibel typ, inte av en stum typ som reglerna anger. Detta gjorde att linan fjädrade tillbaka och hängde upp sig på styrbygeln när trikepiloten kopplade ur.
- Veklänken var inte placerad efter signalskärmen (ca 20 m från hängglidaren). Den var placerad i linans ände mot hängglidaren vilket gjorde att den inte kunde fullgöra sin funktion när linan fastnat i hängglidaren.
- Piloten kontrollerade inte att bogserlinan verkligen var bortkopplad från hängglidaren efter urkoppling.

Olyckan skulle ha undvikits om piloterna följt de regler som gäller och använt den materiel som reglerna föreskriver.

Det finns alltid ett skäl till att materielregler liksom andra regler finns. Det kan vara svårt att omedelbart när man läser reglerna förstå varför reglerna ser ut som de gör. Följ därför de regler som finns så slipper vi olyckor av detta slag.

Annars börjar det bli dags för alla som vill skaffa sig flygbogserbehörighet att anmäla sig till en av de instruktörer som har behörighet att utbilda till flygbogserbehörighet.

Det finns ett kompendium som beskriver hur själva bogseringen går till. Det kan köpas av mig för 20 kr. Tel 010-260 46 80

"Allmänhetens fria åkning"

Helgen efter Kristihimmelfärdsdag, alltså fre-sön 21-23 maj kommer vi i Örhänget att ha full aktivitet på vårt fält. Om bara vädret medger så räknar vi med att flyga lite banor.

Eftersom många av Sveriges storpiloter är nere i Frankrike kanske det blir trist på det lokala fält. Ta då chansen och kom till oss! Du kan flyga våra banor, umgås och ha kul i största allmänhet!

Info: 019-32 32 46, Melle
Välkomna!

Säkerhetsnotiser från läsarna

Som ett bidrag till ökad kunskap som i sin tur förhoppningsvis leder till ökad säkerhet kommer vi att presentera ett antal korta notiser om händelser och erfarenheter. Var och en som upplevt något och tror att händelsen kan bidra till att hjälpa andra undvika samma sak eller klara upp situationen när något redan hänt kan sända in sitt bidrag. Händelsen kan ha inträffat igår eller för många år sedan, vara liten eller stor och känd eller okänd.

Du får gärna sända Ditt bidrag anonymt om Du vill. Här borde finnas mängder att delge. Om Du tror att Ditt bidrag har mindre värde, låt i så fall redaktionen avgöra det!

Här följer några händelser som kan vara lärorika.

Vajer i kink

Hängglidaren ville hela tiden svänga vänster. Jag fick ge ett kraftigt tryck åt höger under hela flygningen. Det kändes ganska obehagligt. Efteråt visade det sig att den ena vingvajerns kås låg i kink runt fästet ute vid korsbomsänden. Den vajern blev alltså en cm kortare.

Vattenlandning

Piloten hamnade i vattnet. Att nå kroken var otänkbart. Han kom ändå loss mycket snabbt. Kellerselen som han bar är ganska vid omkring halsen. Han hade dragit sig ur rakt framåt genom halsöppningen på selen. Det kan ju vara värt att pröva när man är upphängd om det är möjligt på den egna selen.

Stall

Det här hände för rätt länge sedan. Jag såg piloten flyga parallellt med sluttningen på ganska låg höjd för att utnyttja lyftet så länge som möjligt före landning. Plötsligt svängde han rätt in i sluttningen. Det såg ruskigt ut. Han klarade sig men fick sy ihop en del sår i ansiktet. Det visade sig att han flugit i medvind och tyckte att det gick lite fort. Troligen var det vindgradienten som sedan gjorde att vingen vek sig just inåt berget.

Här följer Dina erfarenheter i kommande nummer av Hypoxia.

Storklubb bildad

Stockholms Hängflygklubb heter nu den enda hängflygklubben i huvudstaden och dess närhet

Av Rolf Björkman

Namnen SCOTTEN och LIDINGÖ har gått i graven inom hängflyget. Hängflygklubben Scotten och Lidingö Deltaving klubb har gått samman och bildat Stockholms Hängflygklubb. För att processen skulle gå snabbt och med minsta byråkrati bygger den nya klubben på en formell fortsättning av Lidingöklubben. Scotten var i detta arbete förutseende och kunde våren 1992 fatta ett nerläggningsbeslut med förutsättning att en gemensam fortsättning blev verklighet. En nedläggning även av Lidingöklubben för att en helt ny klubb skulle bildas hade fördröjt samgåendet ett år.

De båda klubbarna fattade sina beslut vid tätt liggande årsmöten i februari. Gamla styrelser avtackades i vederbörlig ordning och en ny bildades.

Ordförandena i de gamla klubbarna har valt att trappa ner. Personligen lämnar jag klubbarbetsnivån nu efter 16 år. Sven har hållit på lite kortare tid och fortsätter i den nya styrelsen för att hjälpa den vidare. På posterna som ordförande och kassör hittar vi de gamla Scottarna Hans Backlund och Thomas Klang. Vice ordf, sekreterare, fältansvariga för Sala och tävlingsansvariga är nu "Lidingöflygarna" Sven Lindén, Curt Johansson, Johan Dahlqvist, Roland Hugosson och Rauno Seimilä. En hel hop suppleanter med blandat ursprung utsågs.

Klubben kommer att ha "egen" lokal med telefon (svararе). I princip bemannas kontoret första och tredje tisdagskvällen i varje månad av styrelsen eller suppleanter. Meningen är att alla klubbmedlemmar är välkomna till informella möten dessa kvällar. Lokalerna tillhör Stockholms Segelflygklubb och det är fråga om inhyrning. Utrymme finns att packa skärmar t ex.

Som ständiga hedersmedlemmar invaldes Sven Lindén och Georg Lohász från Lidingöklubben och Rolf och Gunilla Björkman från Scotten som tack för sina insatser under lång tid.

Lidingöklubben

Lidingö Deltaving klubb bildades i mitten av 1970-talet. Namnet kom till därför att de flesta då bodde på Lidingö och flög i backen på Lidingö. Stockholm hade på den här tiden fyra små klubbar. Frågan är om det inte till och med var sex ett tag. Kända namn genom åren förutom de två hedersmedlemmarna som nämnts ovan är i tävlingssammanhang Johan Dahlqvist, Björn Kroglund och Mats Romson. En annan känd figur i olika sammanhang är Johan Rasmussen Klubben har genom åren karaktäriserats av litet inflöde av nybörjare och stabil tävlingsstandard.

Scotten

Scotten har haft en annan profil. Inflödet av nybörjare har varit stort medan klubben har haft svårt att få piloter med tävlingsstandard. Känd profil sedan tidiga år i tävlingssammanhang är Ralph Stålberg. Andra kända namn torde vara Björn Colliander och om det tillåts även undertecknad.

Själv har jag haft förmånen att både bilda och avveckla klubben samt leda den under mellanliggande 16 år. God stöttning i detta arbete har jag och klubben haft av hustru Gunilla.

Namnet Scotten kom till på så vis att klubben i början flög med skotska grejor, besökte Skottland flera gånger och beslutade att medlemsavgiften skulle vara låg. För 10 år sedan höjdes den till skyhöga 50 scottekronor. Vilka tider!

Styrelsen i Stockholms Hängflygklubb, fr v stående: Thomas Klang, Rauno Seimilä, Curt Johansson, Sven Lindén, sittande: Johan Dahlqvist, Roland Hugosson, Hans Backlund,

Redovisning av FSF/H kassör, Hasse Johansson

Resultat 92

Intäkter	TKR
Medlemsavgifter	87
RF-bidrag	50
Licensavgifter	155
SM-avgifter	3
Träningsläger elit	120
Försäljning	2
Kurser	2
Annonser Hypoxia	10
Magnussonfonden	10
Övriga intäkter	9
Summa intäkter	**450**
Kostnader	
Kurser	2
Säkerhetskonferens	21
Internationella konferenser	5
Distansligan	1
NM o EM-tävlingar	48
SM-tävlingar	14
Träningsläger elit	116
Träningsläger nybörjare	7
PR/Information	7
Hypoxia	64
Produktion utbildningsmateriel	29
Arvoden	1
Administrativa kostnader	5
Försäkringsavgifter	57
Sektionsstyrelsen	51
KSAK-avgift	36
Övriga kostnader	5
Summa kostnader	**469**
Årets underskott tas ur tävlfond :	**19**
Saldo tävlfond	56
"Magnussonfond"	157

Slutavräkning från försäkringsbolaget för fler år, överraskning, tog bort vinsten (budget 17).

Budget 93

Intäkter	TKR
Medlemsavgifter	105
RF-bidrag	50
Licensavgifter	150
Försäljning	2
Annonser Hypoxia	15
Instruktörskurser	58
Magnussonfonden	10
Övriga intäkter	2
Summa intäkter	**392**
Kostnader	
Instruktörskurser	59
Internationella konferenser	7
Distansligan	1
NM-tävlingar	20
VM-tävlingar	90
Träningsläger nybörjare	7
PR/Information	7
Hypoxia	74
Produktion utbildningsmateriel	7
Administrativa kostnader	5
Redovisning o revision	11
Försäkringsavgifter	38
Sektionsstyrelsen	40
KSAK/FSF-avgifter	51
Övriga kostnader	3
Summa kostnader	**420**
Planerat underskott	28

Underskott tidigare planerat för detta år då VM ligger långt bort. Avsikten med tävlingsfonden är att jämna ut just detta. Den verkliga omslutningen kommer att bli högre då ett antal händelser bl a elitläger och tävlingar kommer att generera både inkomster och utgifter (självfinansiering).

PRELIMINÄR

Vi köper och säljer begagnade vingar

Vår specialitet är utbildning

Kontakta oss

Rolf och Gunilla Björkman

Backlöksvägen 103, 165 77 Hässelby

Tel 08-739 39 70, 010-218 39 24 18—20 kvällar

Ny häng- och skärm-flygklubb

Under våren -92 samlades några häng- och skärmflygare på Högskolan i Luleå för att dra upp riktlinjerna för en ny klubb. Tidigare har närmaste hängflyg-klubb legat mer än 20 mil bort, ännu längre för skärmflygarna. Vi sorterar nu under Högskolans IF, HIF, som en "glidflygsektion" och kallar oss själva följaktligen **HIF Glidflygarna.**

Inom klubben arbetar vi för närvarande mycket med att fixa klubbvinge och klubbskärm. På skärmflygsidan är vi idag åtta aktiva, men ytterligare sju är under utbildning av Tommy Åhsell. Hängflygare finns det fler av. För närvarande är vi elva som förnyat licensen genom HIF Glidflygarna.

Under hösten har vi införskaffat komplett bogserutrustning, fått två bogseroperatörer för skärmflyg och en övningsledare för hängflyg. Vi har ett bra samarbete med flygledningen på F 21, vilket har resulterat i att vi kan utnyttja ett nedlagt flygfält strax utanför Luleå för bogseringar. En stor hjälp med igångsättningen av klubben och utbildning har Gunnar Remer varit.

Ordförande: Patrik Larsson, Assistenvägen 318, 951 64 Luleå, 0920-992 27

Klubbens adress:
HIF Glidflygarna
Högskolans IF
951 87 Luleå
0920-690 78.

Med vänliga hälsningar
HIF Glidflygarna

LUFTFARTSVERKET
Flygtrafiktjänsten

Klubbar: Ni som har verksamhet bör åtminstonne ha Lfv:s Navigationsvarning så att ni vet när ni inte får flyga eller när ni måste anpassa flygningen. AIC är också bra att ha så att man får veta förändringar. 200 kr + moms eller 400 kr + moms kan betala sig och gör verksamheten enklare. **Du som flyger mycket** kan ha behov av detta privat också.

TILL SAMTLIGA PRENUMERANTER PÅ AIS-PUBLIKATIONER

På grund av införandet av det »Integrerade Informationspaketet» den 12 november 1992 sker en omläggning av prenumerationssystemet för AIS-publikationer utgivna av Informationstjänsten för luftfart – AIS.

Samtliga prenumeranter och gratisinnehavare av AIP, tidigare NOTAM klass II och AIC ombeds därför att förnya eller nyteckna prenumeration för 1993.

Använd bifogade prenumerationsförnyelse/beställning.

Förnyelsen måste vara

Luftfartsverket
Publikationsförsäljningen
601 79 NORRKÖPING
Fax 011/192720

I ~~ovanstående~~ nedan priser ingår porto för löpande prenumeration.
Porto tillkommer dock vid nybeställning.
MOMS tillkommer.
Betalning sker mot faktura.

tillhanda *senast den 30 april 1993.*

Viktigt att notera är att den »gratisdistribution» av NOTAM (f.n. AIP-Supplement och Navigationsvarningar) och AIC till ägare/innehavare av svenskregistrerat luftfartyg därefter kommer att upphöra.

Du kan prenumerera på följande:	Pris
AIP, komplett i två volymer, nybeställning	600 kr
Prenumeration på det **Integrerade Informationspaketet**	1200 kr
Navigationsvarning, innehållande tillfälliga R-/D-områden o.dyl. I prenumerationen ingår även NOTAM-sammanställning.	200 kr
AIC serie A och B	200 kr
Pärm till AIC	60 kr

Ditt liv hänger på en tråd

Det handlar om hållfastheten hos hängglidarens rigg

Av Rolf Björkman

Under 1992 fick vi upp ögonen för materielproblem som orsakar haverier. Vi har tidigare varit förskonade från detta. Det som framstod som det allvarligaste var vajerbrott. Ett haveri orsakat av sidovajerbrott (vajern från styrbygeln till korsbommens ytterände) var synnerligen otäckt men piloten klarade sig tack vare räddningsskärmen. När vi nu börjar kontrollera utomlands visar det sig att vajerproblemet finns på flera ställen. Det finns all anledning att ta mycket allvarligt och seriöst på detta problem.

För att förstå problemet och förstå att vidta rätt åtgärder fordras kunskaper. Syftet med denna artikel är att ge Dig som pilot dessa kunskaper och öppna Dina ögon i tid. Det kan rädda Ditt liv. Det är mycket viktigt att Du läser råden i slutet av artikeln.

Vajerbrott kan bero på en eller flera av följande orsaker:

- **Överbelastning**
- **Utmattning**
- **Korrosion**
- **Felaktig tillverkning**
- **Dålig kontroll**

Överbelastning

En vajer som utsätts för ökande belastning töjs och brister till slut. En korrekt konstruerad och ny vajer torde inte vara det första som brister på en hängglidare vid belastning. Om en vajer har utsatts för överbelastning har dess elasticitet och styrka minskat. Orsaken till att en vajer stressas är oftast att hängglidaren utsätts för tillfällig kraftig påkänning. Det kan vara ett kraftigt islag i marken, t ex nosislag (näbbning) med åtföljande tvärstopp. Inflygning i hinder kan vara en annan orsak. Efter sådant stressmoment har vajern töjt några mm och skall bytas.

En mycket kraftigt töjd vajer "kringlar sig" när belastningen släpps. Du kan kontrollera genom att låta vajern hänga fritt och avlasta den. Vajern skall nu hänga rakt. Om den har en tendens att bukta är den förbrukad. Om den blir som en spiralfjäder är den allvarligt skadad och mycket dålig. Observera också att den nu är längre än den var från början.

Utmattning

Vajern består av ett antal tvinnade kardeler. Om vajern bryts mycket tvärt sträcks en del av kardelerna mer än andra eller så sträcks olika partier av varje kardel. Vecket har en tendens att finnas kvar. Vajern har nu mistat en stor del av sin hållfasthet eftersom en del av kardelerna måste ta upp större krafter än andra. Bild 1 visar en vajer som knäckts.

Om vajern böjs tvärt många gånger händer det som alla vet blir följden av att böja en järntråd många gånger. Godset i kardelerna utmattas. Det börjar alltid med att en eller flera kardeler brister. Om brottet ligger öppet kan man se detta vid noggrannare granskning. Man kan också sticka sig på en bruten kardel. Här reagerar olika material olika. En rostfri vajer knäcks ofta utan att förvarna med brutna kardeler medan den galvaniserade brister kardel för kardel.

Vanligast är att denna utmattning sker intill en tallorit (nickopress). Ju vassare kant en vajer bryts mot desto tvärare blir böjningen och ju fortare inträffar brottet. Om pressningen av talloriten görs ända ute vid dess sida uppstår en sådan kant. Största risken att åstadkomma brytskador är om vajerfästet hamnar i kink och sedan utsätts för belastning, t ex under flyg-

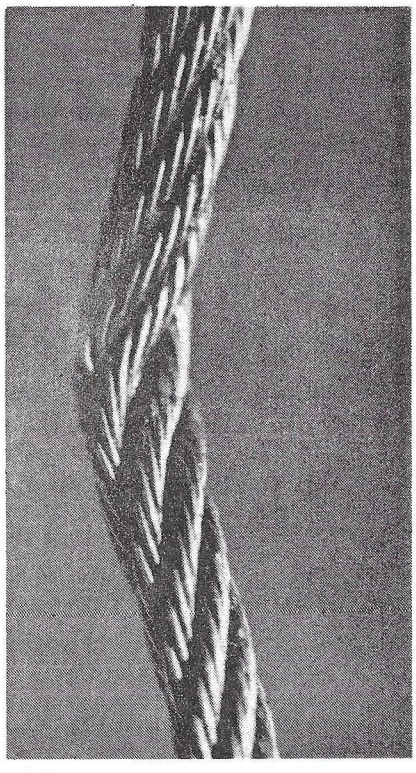


Bild 1. Vajern har utsatts för knäckning och fått bestående men.

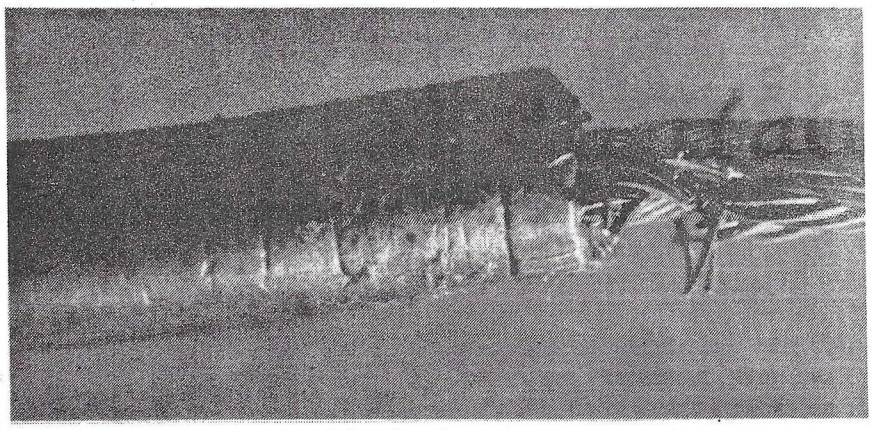


Bild 2. Flera kardeler har brustit intill talloriten.

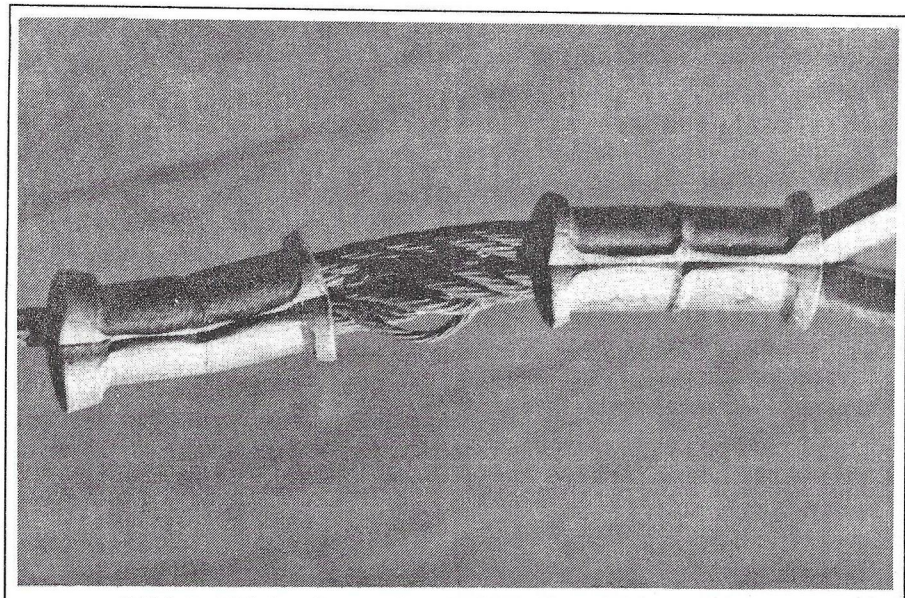


Bild 3. Växlande tryck och drag har delat vajern mellan två kås. En del rätt men flera fel visas.

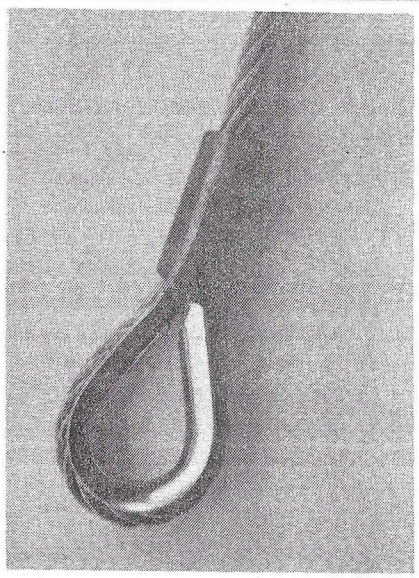


Bild 4. Maskintillverkad rätt pressad koppartallorit.

ning. Det gäller att kontrollera att vajrarna ligger rätt innan man spänner dem vid riggning.

Det är också viktigt att man packar hängglidaren rätt. Vajrarna måste ligga i mjuka bågar så att de inte bryts eller kommer i kläm. Särskilt viktigt är att inte någon infästning ligger under brytpress. Än värre blir det om denna brytning ständigt utsätts för rörelse. Bild 2 visar en typiskt början till vajerbrott. Flera kardeler har brustit intill talloriten. Detta kan vara svårt att upptäcka om vajern är klädd och inte avskalad en bit ut från talloriten.

Korrosion

Det finns vajrar av två material, rostfritt stål och galvaniserade. Båda förekommer men vanligast är galvaniserade. Det beror på att de inte orsakar korrosion på rören når de ligger i kontakt med dessa vid packad hängglidare. Dessutom varnar galvaniserad vajer inför brott genom att kardelerna går av successivt.

Vad som är mycket viktigt är att talloriterna är av rätt material beroende på vajerns material. Om felaktig kombination används uppstår korrosion. Resultatet blir antingen att vajern fräts sönder under talloriten eller att talloriten försvagas. Den kan till och med dela sig i två halvor. Det är lätt att föreställa sig hur liten kraft som då behövs för att vajern helt enkelt skall släppa taget.

Rätt kombination av materiel är följande:
Vajer av rostfritt stål - koppartallorit
Galvaniserad vajer - aluminiumtallorit

Det är lätt att se vilken typ av tallorit Du har. Koppartalloriten är rödbrun medan aluminiumtalloriten är mattmetallfärgad. Det är mycket svårare att avgöra vajerns material. Båda kan vara blanka eller matta men av olika orsaker. Prova med en magnet. Den galvaniserade är magnetisk. Den rostfria är inte magnetisk och reagerar alltså inte med någon dragkraft mot magneten Om Du är misstänksam, kontakta en expert! Om det är fel kombination, byt!

Korrosion på en vajer kan inträffa om den utsätts för salt. Landning i havet kan vara förödande på flera sätt. Det har visat sig att salt innanför talloriten inte sköljs bort i sötvatten. Det finns de som hävdar att man måste byta vajrarna efter en saltvattenlandning. Rostfri vajer i fri luft korroderar inte. Däremot finns den risken om vajern saknar luft och då speciellt i kombination med salt.

Om Din hängglidare har s k krympskydd (gummihölje som uppvärms och sedan krymper på plats) skapas just ett sådant utrymme vid vajerändarna som kan ge upphov till korrosion. Dessutom finns andra nackdelar som vi återkommer till längre fram.

Felaktig tillverkning

Nästan alla äldre hängglidare har två talloriter i varje ända. Detta ser förtroendeingivande ut. Prov har visat att detta är en svagare lösning. Med en tallorit rätt utförd är denna inte gränssättande för vajerns hållfasthet. Med två talloriter blir fästet stelare. Istället för at flexa vid belastning kommer vajerdelarna mellan talloriterna att skjutas fram och tillbaka. Efter upprepade skiften kommer fästen med två talloriter att fela först. Det här vet man om på t ex fabriker för ultralätta flygplan, men man tror inte kunden tror på rätt förklaring.

Bild 3 visar ett vajerfäste med två talloriter. Dessa är "hemmapressade" på ett delvis korrekt sätt men man ser att vajerstumpen mellan talloriterna har delat på sig då denna vajerdel varit något längre än den inkommande vajerdelen mellan talloriterna.

På bild 3 syns tre principiella fel till. Den fria vajeränden skall sticka ut något ur talloriten. Eftersom det är två talloriter är detta inte så viktigt. Många sätter på två talloriter just för att dölja vajeränden. Den tallorit som är närmast kåset är placerad för nära kåset. Det skall vara ett mellanrum mellan tallorit och kås på ca två mm.

Den inre talloriten är annars korrekt pressad. Den yttre har överlappande pressning. Man ser att talloritens mitt snarare är inbuktad istället för som den andra utbuktad.

En tallorit måste pressas på rätt sätt. Pressen får vara varken för lös eller hård. Därför finns speciella verktyg avpassade för rätt vajertjocklek och rätt tallorit. Om man pressar för hårt, t ex genom att pressa en 3 mm vajer med verktyg för 2,5 mm, ändras kristalliseringen i materialet. Då blir hållfastheten avsevärt nedsatt. Samma effekt erhålls om man pressar två gånger på samma plats. Pressa alltså med rätt verktyg och bara en gång på samma ställe.

Man måste också pressa en liten bit in från kanten på talloriten för att utgången inte skall få en skarp kant som bryter vajern.

Vad som sägs ovan gäller hemtillverkning. En maskinpressad tallorit kan se lite annorlunda ut och därför ge felaktigt intryck av hur en hemmagjord tallorit skall se ut efter pressning. Här tar maskinen hand om pressfördelning. Ofta är de sedan slipade för at se snygga ut. Om man inte vet exakt vad man sysslar med bör man överlämna detta viktiga jobb till fackmannen.

Bild 3 visar en korrekt maskintillverkad press. Även om det är otydligt på bilden så finns ett utrymme mellan tallorit och kås på ca två mm och den fria vajeränden sticker ut lite.

Dålig kontroll

Själva vajern är relativt lätt att kontrollera. Man kan känna på den, syna den nära och kontrollera att den inte utsatts för överbelastning som vi tidigare talat om. Talloritgranskningen är ett svårare kapitel. Korrosion inne i talloriten eller felaktigt presstryck kan vara omöjlig att se. Däremot är det lättare att se att rätt material används. Ärgiga kardeländar eller inlopp till talloriten måste väcka misstankar. En enda kardel bruten är tecken på kraftig försvagning av alla kardeler, och inte bara en kardel mindre av många.

Det finns fabrikanter som gjort snygga krymphöljen över vajerändarna. Detta är bra då det gäller att hindra kink och kanske också att minska risken för böjskador. Det är dock en förödande konstruktion när det gäller möjligheten att kontrollera materielen. Tag snarast bort dessa. Det kan dölja sig en obehaglig överraskning under. Dessutom minskar korrosionsrisken om luft kommer åt vajern.

Hur noga man än är så mattas material med tiden. Fabrikanterna rekommenderar i allmänhet att man skall byta undervajrarna efter 200 timmar eller vart annat år.

Råd

- Inspektera vajrarna noga varje flygdag.
- Tag bort höljen som förhindrar inspektion.
- Kontrollera noga att vajerändarna inte hamnat i kink innan vajern utsätts för spänning.
- Kontrollera att vajrarna ligger i mjuka slingor och att ändarna inte utsätts för brytningar när hängglidaren packas och transporteras.
- Låt fackmannen som har maskinell utrustning och kontrollmöjligheter tillverka nya vajrar.
- Byt vajersetet:
  - enligt fabrikantens råd när flygtiden och tiden säger det.
  - när vajrar utsatts för stress t ex efter hård näbbning.
  - när vajern utsatts för dragkraft med en ända i kink.
  - när minsta misstanke om korrosion eller brutna kardeler finns.
  - när vajern varit i saltvatten (kanske inte genast men i tid innan korrosionen hunnit göra sitt).

Grundregeln är väl att använda omdömet och vara försiktig i överkant.

Var får man tag i nya vajrar?

Om man vet vad man gör kan man tillverka egna. Jag vill ändå varna för detta om man inte är expert.

Återförsäljaren kan/borde kunna klara att leverera nytt.

Besök en fackman på området. Riggtillverkare är exempel på sådana. Själv har jag hittat en kunnig sådan i Stockholm:

Rod-Rigg, Drottningholmsvägen 312, 161 46 Bromma, tel 08-25 60 25.

Fackmannen (Björn) här verkar vara mycket seriös. Det blir bara fråga om maskinpressning. Omfattande tester ligger bakom denna tillverkning. Varje vajerrulle bokförs. Upp till tio år efter tillverkningen kan han genom att se Ditt kvitto härleda vajerrullen om något skulle hända och man vill undersöka. Han har dessutom en ansvarsförsäkring mot felaktig tillverkning.

Priset för en hel underrigg är ca 900 kr. Du kan sända Din nuvarande rigg eller sända en detaljerad tillverkningsbeskrivning tillsammans med alla vajerfästen. Bäst är väl att sända den gamla så att man får en exakt kopia tillbaka.

Rösta i år!

Klubben har fått eller får snart kallelse till FSF årsmöte i april. Hängflyget brukar vara dåligt representerade. I år gäller det emellertid sammanslagnigen av KSAK och FSF.

Det vore bra att få slut på allt bråk och rösta för de motioner som nu ligger. Så tyckte vi som var på vårt årsmöte. Kanske kan då dessa organisationer jobba för flygeet och inte strida inbördes.

Det går att sända vilken delegat som helst med fullmakt. Varje person kan svara för två klubbar. Kontakta någon i Stockholms närhet och be dem ställa upp.

Ållebergs HFK Ikaros

Rankingtävling

Tävlingsdatum:	23, 24, 25 juli
Plats:	Eksjö, (reservplats Ålleberg)
Startmetod:	Flygbogsering (reservmetod vinsch)
Behörighet:	Pilotlicens, Flygbogserbehörighet
Övrig utrustning:	Kamera med databakstycke, fluck
Anmälan:	Betala 300 kr på Ållebergs HFK postg 38188-9

senast 11 juni. (skriv Er fullständiga adress)

Ingår i anmavgift:	Svartvit karta, film. (Bogserkostnad ingår inte)
För info ring:	Leif Johansson 0502-144 86
	Peter Isaksson 0381-163 17

Mer information kommer att sändas ut till alla tävlingsdeltagare.

Välkomna!

Sammanställning över tävlingar 1993

DM Övre Norra, deltävl 1, Norsjö, ranking, ändr tid	04-24--25
DM Nedre Norra och ranking, Åre	04-25--25
Träningsläger och rankingtävl Larange, Frankrike	05-15--23
NM, Vågå, Norge	05-26--31
SM, genomförs i Vågå, Norge, ranking	05-30--06-06
VM, Owens Valley, USA	06-23--07-06
Ranking, flygbogs, Feringe, Skåne, 2-3 dgr	juni-juli
Gällivarehänget (del av)/DM Övre Norra, deltävl 2	07-04--07
DM Mellersta och ranking, Sala	07-09--11
Ranking, flygbogs, Eksjö	07-23--25
Ranking, Örebro, ännu bara rykten	??

NYBÖRJARLÄGER 1993!

Efter det lyckade lägret -92 kommer Dala HFK även att arrangera ett läger -93.
Plats: Tallheds Flygfält i Orsa. Lägret börjar med samling och inkvartering lördag 5/6. Start 6/6 och avslutning lördag 12/6. Lägeravgiften är 850:- och i den ingår bilbogsering och logi. Avgiften är bindande och återbetalas endast vid sjukdom eller om man ordnar ersättare.
Krav som ställs på deltagarna är Elevlicens med bogserbehörighet och höjdflygning. Den som önskar ta bogserbehörighet kan höra av sig till oss i god tid före lägret, så kan vi ev. arrangera en bogserkurs. Instruktör kommer att finnas på plats.
Deltagarantalet är begränsat till 18 personer. Platserna bokas genom att du betalar in 850 kr på vårt postgiro **72 38 07 - 4.**
För mer information ring:
Börje Haglund kvällstid 0243-392 65, dagtid 010-204 91 43.
Tomas Eriksson kvällstid 0270-301 58, dagtid 0270-700 20.

Inbjudan till SM 1993

Inbjudan till SM, som 1993 genomförs i Vågå i Norge. Arrangör är Stockholms Hängflygklubb. Tävlingen genomförs med backstart.

Tid:	05-30--06-05 reservdag 06-06
Anmälan senast:	04-13

Återförsäljar-träffen i Umeå

Årets "vintermarknad" i hängflyg kan bäst sammanfattas med ett ord - succé!

Vi fick revansch för de tre tidigare årens dåliga väder. Högtryck och massor av sol bäddade för ett lyckat arrangemang. Till Umeå och Tavelsjöns is hittade återförsäljare från Åre och Sundsvall i söder till Gällivare i norr. Minst ett trettiotal piloter deltog och det flögs på alla sätt.

Skoterbogsering var huvudmetoden, men Håkan och Anders konkurrerade hårt med sin fina bogsertrike. Bröderna Hedström från Åre var också med med sin nya "värsting-trike". Gunnar Remer skolade med skoter. Peter Wicander dök upp som en överraskning med ett helt gäng skärmelever. Urban Olofsson och Dennis Larsson demonstrerade vingar för försäljning. Folke Wikberg hälsade också på under lördagen.

En liten blänkare i lokalpressen drog tydligen massor av folk. Uppskattningsvis hittade ett par hundra personer ut till oss under helgen. De njöt av "roderfritt" flyg i alla dess former. Många av dessa tog chansen att åka trike eller tandem. Kön var lång. Korvförsäljningen gick lysande. Tack Stig-Åke1

Helgen toppade med suverän trerätters middag för piloter med respektive. Trevligt värre!

Återförsäljarträffen återkommer garanterat nästa år igen så - VÄLKOMMEN ÅTER!

Hasse J, sekr Umeå HFK

Föredömligt BOGSERHÄFTE

har framtagits av Örhänget. Det innehåller checklistor, klubbestämmelser, rutiner, telefonmeddelanden, bedömning av piloter mm. Så här borde alla klubbar göra så vet varje bogserledare och pilot på fältet vad som gäller vid bogsering.

!!BRA!!

Säljes

Wills Wing HP AT 145 -91, ljusröd/mörkröd/vit, ca 30 tim, bra skick, billig vid snabb aff.
Solar Wing Rumour 2 -91, 14 kvm, gul/lila/vit, ca 70 tim, bra skick, billig vid snabb aff. Lars Hedström 0647-511 86, 010-255 90 89.

Sele Skysystems, lämplig längd ca 180 cm, 1500 kr. Mats, 046-39 34 92 el 090-13 25 90.

Airwave Mylar **Kiss 154** (14.4 kvm), 50-95 kg, ngt segelskadad, säljes billigt.
Airwave **K4-155**, blå/lila. Håkan Sundin, 060-55 22 87.

PC-Barograf, FAI-godkänd för hängflyg, inklusive mjukvara och kablar, 3200 kr. Bosse, 019-246 03.

Santana 165 RC -89, ca 30 tim, event mellanstadievinge i byte. Per-Olof, 019-31 06 05.

Apco Light 180, fint skick, flugen ca 35 tim. **Keller sport** intergralsele. 11500 kr. Micke 08-782 84 64 arb, skift, 720 44 46 el 642 40 52 hem.

Rumour 1 -90, bra pris, Apco Light -90, perfekt nybörjarvinge, bra skick, bra pris. Lars Hedström, 0647-511 86.

Apcos Jetstream integralsele, medium, röd/gul, 2500 kr. Micke. **Ring red Hypoxia för info om telnr.** Beklagar Micke men det telnr Du gav mig var orimligt. Kontakta mig snarast.

La Mouette Hermes -87, gul/rosa, VB, speedbar, extra bygelb, välvård, billigt. Lennart, 0660-732 15.

Bautek Saphir 17, sprötvinge, fint skick, 6000 kr. Heikki, 046-11 89 17.

Magic Kiss full race 154, ca 40 tim, 15000 kr.
Atlas 16, ny, 2 extra bygelb, 12800 kr. Oggy, 042-14 13 71.

Mellanstadiev **Tecma Medium** -89, 17 kvm, vit/lila, i bra skick, extra bygelb, hjälm, cocoonsele m skärm. Staffan, 031-38 16 74.

Magic 6, nyskick.
Fafnir 15,7 kvm, vikt 22 kg, packlängd kort 3,2 m. Peter, 0479-100 75.

Magic III, 4500 kr. Micke 060-12 35 18, Peter 060-17 60 50.

Vampir + La Mouette Stirrupsele m Skysystems skärm + höjdm/barometer, paketpris 5500 kr. Thomas Pettersson, 031-19 34 13.

Joker -92, mkt bra nybörjarv, 11500 kr. Martin, 0300-412 92 el 033-13 26 14.

Tecma Medium -88, 17 kvm, blå/grön, avtagbara hjul och **Air Bulle** stirrupsele, strlk XL, matchande blå/grön, bra skick. Prisidé 11000 kr. Per, 0502-193 22 dagt, 0515-817 04 kväll.

Magic Kiss 154, full mylar, 70-85 kg, 9900 kr. Mats, 046-12 97 21.

Behlen Power-Trike, 2-sits, godk bogs, nygenomg 100-tim service, bra skick, ny reservmotor finns, priset kan disk. Arne, 0583-123 93 el 019-12 58 48.

Magic 6 och **Moyes XS**, båda i fint skick. Hans o Sven, 0413-612 24, 042-14 08 08.

OK sport Keller sele, 170-190, röd, 1000 kr.
Vario Stålberg, climber + laddare, 1000 kr. 0381-146 81, 010-203 05 26.

Magic IV 177 -87, gul/skär/vit, 7500 kr.
Magic Kiss -89, skär/gul/vit, 14000 kr. Lennart Håkansson, 08-11 44 64.

Integralsele **Keller Sport**, 35 tim, lite lagom gräsad, tyvärr u skärm, 1700 kr. Erik Westlind, 08-84 47 98.

Tecma Medium -89, 17 kvm bra skick, perf nybvinge, 8000 kr. Max, 0660-766 26.

Hermes, högprestandavinge, bra skick, billigt endast 12000 kr. 08-695 97 63.

Mylar Kiss 154, billigt 9800 kr
Höjd/variometer, 900 kr. Björn, 08-645 20 47.

Nimbus DS 17 kvm, integralsele m skärm, fluck, variometer, totalt anv 10 min, som nytt, 17000 kr. 054-11 40 44 el 054-83 09 85.

Mosquito Motorsele, lite anv, prisidé 23000 kr. Johan, 0660-775 37, 88 107 arb.

Seedwings **Sensor 610-144** -92, neon/lila/vit, 22000 kr.
Seedwings **Sensor 611-155** -93, neon/lila/vit, 34000 kr. Anders 010-260 46 80.

Gyr, mellamstadiev, nya vajrar, 2 bygelb 1 styrst i res, 2000 kr. Hans Backlund, 0155-22 53 16.

Köpes

Mycket bra **mellanstadiev**. Selar m skärm. Jag säljer också. Rolf 08-739 39 70.

Annons-bestämmelser

Radannonser är gratis. Redaktören redigerar dessa till standardformat.

Övriga annonser kostar 300 till 900 kr. Strikta mått finns. Begär måtts- och prisuppgifter om Du inte fått dem tidigare. Betalning görs på FSF/H postgirokonto (se sid 3) samtidigt som annonsen sänds till redaktören.

Annonsering skall ha anknytning till hängflygning eller vara av särskilt intresse för hängflygare.

Kvaliten skall vara god för tryckning och prydlig i tidningen. Om så inte är fallet görs de om eller sänds i retur.

Ändring nr 7

Samlade föreskrifter för hängflygning

Ändra sidhuvud på varje sida som ändras enl nedan till (**93-02 Ändr 7**).

För in **ändringen i tabellen** på sid 2: **Ändring 7, sid 15,27,39,51,59,61-70.**

Ändring sid 15 (TILLÄGGSFÖRESKRIFTER, TOLKNINGAR OCH GODKÄNNANDEN)
Moment 3 byts ut till följande innehåll:

3. GODKÄNNANDEN

3.1 Särskilda behörighetsgodkännanden

Vissa utbildningar och godkännanden får bara ges/fastställas av särskilt utsedda instruktörer eller utsedda personer. Lista med aktuella namn på dessa särskilt godkända förvaras av FSF/H utbildningsansvarige.

Endast de som finns angivna på ovanstående lista får genomföra följande:

- utbilda och godkänna instruktör
- utbilda instruktör för grundskolning
- utbilda i flygbogsering
- utbilda instruktör för flygbogsering
- utbilda bogserförare för flygbogsering
- utbilda instruktör för bogserförare flygbogsering
- testflyga bogserflygplan för flygbogsering
- testflyga hängglidare för flygbogsering
- testa och godkänna materiel för flygbogsering
- testa och godkänna materiel för markbogsering
- testa och godkänna ny eller förändrad metodik för flygbogsering
- testa och godkänna ny eller förändrad metodik för markbogsering
- tillåta experiment vid bogsering

För övriga godkännanden av förändringar och nyheter beslutar FSF/H styrelse i varje särskilt fall.

Ändring sid 27 (Bilaga 6 Sid 1)

Not 5 tillkommer enligt nedan:

5 Luftrumsklasser i Sverige

A Yttäckande kontrollerad luft (CTA) över FL 195 (hela Sverige)

C Yttäckande kontrollerad luft (CTA) mellan FL 95 och 195 (hela Sverige), luftleder (AWY) över FL 85, terminalområden (TMA), kontrollzoner (CTR), övrigt lokalt yttäckande CTA under FL 95. För VFR-flygning krävs färdtillstånd och dubbelriktad radioförbindelse.

E AWY under FL 85. Ej krav på färdtillstånd eller dubbelriktad radioförbindelse. Om möjligt skall trafikinformation inhämtas/ges.

G Trafikinformationsområde (TIA), trafikinformationszon (TIZ) - dubbelriktad radioförbindelse krävs om inte annat medges.
Övrig fri luft - inga krav på färdtillstånd och radioförbindelse.

Ändring sid 39 (Bilaga 6 Sid 13)

Inför följande handskrivna tillägg i marginalen mitt på sidan:

Luftrumsklasser i Sverige: se sid 27 not 5

Ändring sid 51 (Bilaga 10)

Moment 1.2 har fått följande nya lydelse:

1.2 "KSAK/FSF föreskrifter för flygning med ultralätta flygplan klass A" utgör den styrning genom föreskrifter som åvilar KSAK enligt BCL-D 3.3 moment 2.2. Härutöver styrs verksamheten av FSF/H under överinseende av KSAK. Föreskrifterna gäller endast för flygning med grundtyp 1 och 2 enligt definitioner i mom 0. KSAK/FSF föreskrifter utgör komplement, dispenser och förtydliganden till föreskrifter enligt mom 1.1 ovan. Beträffande dispens enligt BCL-C 2.10 Certifikatbestämmeler mom 2.3 och BCL-M Materielbestämmelser ultralätta flygplan mom 2.2 hänvisas till Lfv brev L 747/86-0899 (se sid 16 i kompendiet "Samlade föreskrifter för hängflygning) där särskilt godkännande lämnats för dessa "KSAK/FSF föreskrifter för flygning med ultralätta flygplan klass A". Flygning med ultralätta flygplan klass A skall genomföras helt enligt BCL då här redovisade föreskrifter inte kan tillämpas.
Flygning kan genomföras med ultralätta flygplan klass A utan att föraren har giltig hängflyglicens eller hängflygutbildning, varvid dessa föreskrifter inte kan tillämpas då sådan flygning faller utanför KSAK/FSF Hängflygsektions överinseende. I sådana fall måste BCL tillämpas utan här givna dispenser.

Ändring sid 59 (Bilaga 11 Sid 3)

Moment 6 har fått nedanstående nya lydelse:

8. KOMPETENSFORDRINGAR

6.1 Förare av ultralätta flygplan skall ha uppnått en ålder av 18 år och skall inneha antingen
a) förarcertifikat för flygplan eller (LFS 1990:11)
b) certifikat för ultralätta flygplan.
Härutöver skall förare alltid ha genomgått utbildning på aktuell klass av ultralätta flygplan samt typutbildning på den aktuella flygplanstypen. (LFS 1985:11)

6.2 Närmare bestämmelser beträffande kompetenskrav för certifikat för ultralätta flygplan finns intagna i BCL-C 2.10.

6.3 I BCL-C 2.10 återfinns även bestämmelser för utbildning på ny klass och typ av ultralätt flyplan samt redovisning och tillgodoräkning av flygtid. Dessa bestämmelser skall tillämpas av båda förarkategorierna enligt mom 6.1 ovan. (LFS 1985:11)(LFS 1990:11)

Ändring sid 61-70

Bilaga 12 BCL-C 2.10 Certifikatsbestämmelser Luftfartscertifikat och behörighetsbevis förarcertifikat - ultralätta flygplan (UL).
Bilaga 13 BCL-M 5.4 Materielbestämmelser Konstruktions-, tillverknings- och underhållsbestämmelser ultralätta flygplan.

Ovanstående två BCL har nya utgåvor med datum LFS 1990:4 och LFS 1992:30. Dessa två BCL berör endast flygning med ultralätta flygplan och tas av utrymmesskäl inte med som fullständiga ändringar i Hypoxia. Om Du flyger ultralätta flygplan eller avser göra det och inte har aktuella versioner kan Du antingen köpa dessa via Lfv Publikationsförsäljning eller **beställa ett nytt ex "Samlade föreskrifter för hängflygning" från FSF/H (se nedan).**

Vill Du köpa ett rättat och komplett kompendium?

"Samlade föreskrifter för hängflygning" har hittills endast distribuerats till instruktörer mot i princip en mindre fraktkostnad. FSF/H har inte längre utrymme i budgeten att stå för tryckning av kompendiet. Enskilda personer kan köpa detta kompendium för 45 kr. Instruktörer betalar 35 kr st vid köp av minst 5 ex. Porto är inkluderat. Detta är självkostnadspris. Sätt in pengarna på postgirokonto 91 22 81-5 Rolf Björkman. Glöm inte ange Din adress och vad Du beställer. På liknande sätt kommer efterhand andra kompendier (bogsering, flygbogsering, utbplaner, rekordregler mm) att säljas av olika i styrelsen.

FLYGRESA TILL BULGARIEN 1993

Uppmuntrad av den positiva responsen efter de två resorna till Bulgarien 1992 avser jag arrangera dessa resor igen kommande sommar. Juli och Augusti erbjuder de bästa förhållanden för flygning.

Tider	**17--31 juli**
	30 juli--14 augusti
	14--28 augusti

Jag skall göra mitt bästa för att hålla priset runt **6500 kr** vilket inkluderar

- **Tur och retur-flygning från Stockholm/Malmö till Bourgas/Vaarna med hängglidaren med på flygplanet. Detta sparar många timmars tråkig körning.**
- **Dubbelrum i *** hotell inklusive frukost och picniclunch.**
- **Alla transporter och hämtningar med minibuss i Bulgarien.**
- **Besök vid minst tre flygställen beroende på vädret.**
- **14 dagars flygning.**

De huvudsakliga flygställena kommer att bli:

- **Sopot**, 900 m, S, kabinlift till starten.
- **Vratza**, 800 m, NE/N, asfaltsväg till starten.
- **Pastrina**, 500 m, V/NV, 45 km från Vratza, obelagd väg till toppen.
- **Vitosha**, 600-1450 m, E/NE/NV/V, väg och kabinlift.

Vi kommer att vara flexibla och snabbt skifta ställen för att till fullo utnyttja flygmöjligheterna och rådande vindar. Flera andra flygställen kan väljas. Alla ställen erbjuder bergsflygning som lätt kombineras med slättlandsflygning. Där finns utmärkta valmöjligheter mellan stora landningsplatser och lätt och snabb upphämtning om man väljer den förutbestämda huvudlandningsplatsen och XC-riktning. Termiken är aktiv och temperaturen hög liksom molnbasen. XC-uppgifter kommer att bli: "till mål", "out and return" och "öppen distans". Navigering efter rätt karta och förberedelser är lätt. Molnflygning och andra spektakulära flygningar kommer inte att tolereras. Det finns massor av historiska, kulturella och religiösa turistmål i de fall flygning inte kan genomföras.

Piloter med Elev- eller Pilotlicens är välkomna. De med mindre erfarenhet från bergsstart kommer att ges extra träning från lägre kullar före flygning från högre berg. De som saknar höjdflygning kommer at ges särskilda genomgångar och kommer att få starta utan att det förekommer termik och turbulens för att bli vana vid hög höjd, området och huvudlandnigsplatsen. Om intresse finns kan trikebogsering ordnas.

Piloter med termik och XC-erfarenhet kan delta i två tävlingar: **18--25 juli** - lokal tävling vid Sopot och **20--28 augusti** - Balkanmästerskapet vid Vratza - piloter från Grekland, Turkiet, Macedonien, Rumänien och Bulgarien.

Sist men inte minst, de som är intresserade kan beställa sin flygutrustning före resan och köpa den tax-free. Detta innebär 15-20 % rabatt på modeller från Airwave, La Mouette, Wills Wing, Solar Wings, Enterprise Wing, Moyes m fl.

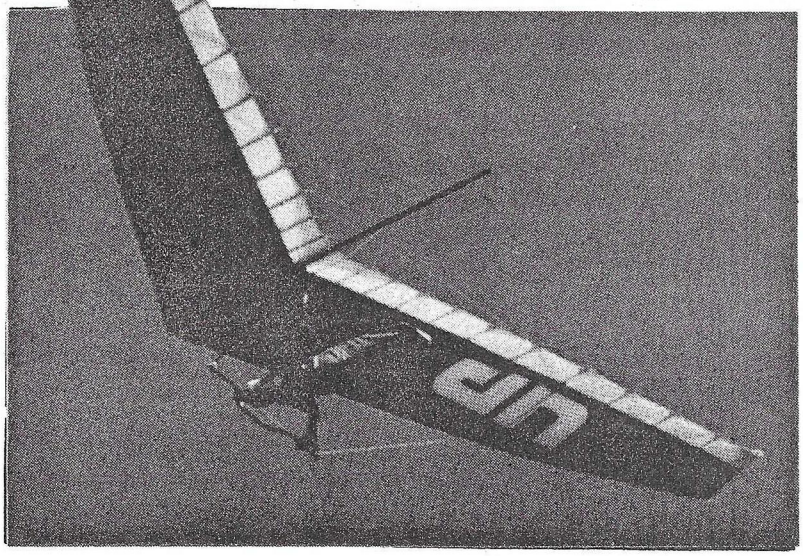
För mer information ring eller skriv till

Oggy, Wienergatan 6, 252 28 Helsingborg,

Tel 042-14 13 71

Tillåt oss presentera

UP TRX



UP har tillverkat vingar i USA sedan början av 70-talet. I början av 80-talet kom första modellen av Comet som är "pappa" till alla högprestanda vingar som finns idag. Cometen hade flytande inbyggd korsbom samt en del andra nymodigheter som inte några andra vingar hade.

För ett par år sedan köpte en Japan upp UP som då döptes om till UP International. Samtidigt påbörjades konstruktionen av en ny högprestanda vinge med bästa tänkbara prestanda. Detta resulterade i TRXen som idag är oöverträffad prestandamässigt.

Vingen är gjord av kolfiber som är extremt lätt och starkt. Tack vare kolfiberns styvhet deformeras inte vingprofilen i högfart vilket är en av orsakerna till att vingen har mycket bra högfartsprestanda. Styvheten gör också att man inte behöver sträcka ut seglet så mycket för att behålla segelformen i hög fart. Detta gör att seglet lätt flexar vid rollning.

Riggad och klar väger den stora TRXen (TRX160) 29kg och den lilla (TRX140) 27kg. Detta tillsammans med styvheten gör att du kan ta med extra barlast då vädret så tillåter utan att sjunkhastigheten blir sämre än övriga högprestanda vingar. Eller motsatsen, att inte ha någon barlast alls vid svagt väder. Du kan efter inflygning, utan problem kurva med full vb. TRXen stiger då ännu bättre!

Varken start eller landning är något problem eftersom vingen är mycket förlåtande. Stallfartsegenskaperna är jämförbara med de bäst mellanstadievingarnas. Den varken vill doppa nosen eller klippa över vingen då du skjuter ifrån det sista vid landning. Vingen är mycket lättrollad och ligger stadigt i termiken.

Prestanda för TRX160			
Stallfart	25km/h	Vikt	29kg
Min sjunk	0,7m/s	Nosvinkel	132
Glidtal	11.75	Sidoförh.	8,1
Fart vid 2m sjunk	63km/h	Yta	14.7kvm

Ring och boka tid för provflygning!
Vi kan även hjälpa dig med annan utrustning.

UP Sweden Charlie 019-246031 Melle 019-323246

Sensor, the best a man can get

- Den bästa vingen för flygbogsering.

- Snabbaste vingen på marknaden.

- Det bäst sydda seglet av alla vingar.

- Snyggaste vingen.

- Mycket bra handling.

Vingen som av många kallas vingarnas Rolls-Royce.

Christopher Kratzner testar alla vingar för Gutesiegel i Tyskland, han konstruerade Firebird Laser, flyger i Tyska landslaget.
Flyger nu Sensor 610.

Etta på XC-ligan i Sverige, (200km före tvåan), etta NM92.

Finns i två modeller:

Sensor 610 (13.4 m²)
För piloter upp till 80kg.

Sensor 611 (14.4 m²)
För piloter från 75kg-95kg.

Alla med modern europeisk ram för snabb och enkel riggning. Custommade, bestäm segelmaterial och färg själv.

Ring 010-2604680
Anders Andersson